

BOLETÍN

F O R E S T A L

2008-2010

Subdirección de Ecosistemas e **Información Ambiental**



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

BOLETÍN



E S T A L

2008-2010

Subdirección de Ecosistemas e **Información Ambiental**

Bogotá, D. C., diciembre de 2011



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Luz Helena Sarmiento Villamizar
Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ómar Franco Torres
Director General (IDEAM)

María Saralux Valbuena López
Subdirectora Ecosistemas e Información Ambiental (IDEAM)

Claudia Patricia Olarte Villanueva
Coordinadora Grupo de Bosques (IDEAM)

Autores

Martha Rocío Álvarez Rodríguez
Luz Marina Arevalo Sánchez
Adriana Paola Barbosa Herrera
Mónica Rosa Cuéllar Buraglia
Mery Johana Ladino Zuluaga
Claudia Patricia Olarte Villanueva
Luis Gabriel Padilla Tenjo
Iván Darío Rivera Ortega

Supervisión Técnica

Claudia Patricia Olarte Villanueva
Luz Marina Arévalo Sánchez

Fotografía

Archivo IDEAM

ISSN: 2346-2469, Distribución Gratuita.

Diseño y edición digital
Imprenta Nacional de Colombia
Cra. 66 No. 24-09 PBX (571) 457 8000
www.imprenta.gov.co

*La información analizada
corresponde a los años 2008 - 2010*

AGRADECIMIENTOS

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) agradece de manera especial la colaboración en el acopio y envío de información a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (CAR) y de forma particular a: Diomer Velásquez S. (AMVA); Osiris Peralta Ardila (CAM); Gloria Patricia Kalil Rincón y Angélica María Pinzón (CAR); Gladys Ospina Ospina (Carder); Alex Contreras Calonge (Carsucre); Belmer Josué Carvajal (CAS); Mayren Orozco y Lenin Fernando Riaño A. (CDA); Mario Sánchez, Édgar Serrano y Rafael Peña (CDMB); Liliana Álvarez del Pino (Codechocó); Rosa Eugenia Galeano R., Gloria Lucelly Vanegas Alzate, Francisco Alonso Paniagua Ramírez, Juan David Montoya C., Danely Eliana Sierra M., Carlos Enrique Orrego y Marcelo Nieto (Corantioquia); Diego Cárdenas (Cormacarena); Carmen Carvajal Suárez (Cornare); Wilfredo Cruz y Dora Morán (Corpoamazonia); Néelson Zambrano Monsalve (Corpoboyacá); María del Carmen Hernández (Corpochivor); Jaime Raúl Pinto Bermúdez (Corpoguajira); Eliana Montenegro, Alba Roa Urrego y Ricardo Díaz Rodríguez (Corpoguavio); Nurys Cure y Yovanny Delgado (Corpomojana); Patricia Ibarra Cortés, Aida Mercedes Delgado, Yolanda Benavides y Armando Arroyo (Corponariño); José Gabriel Román Medina y Maryoly Pérez Gómez (Corponor); Eduardo Naranjo (Corporinoquia); Ana Lucía Vélez, Argenis Lasso y Andrés Tapasco (Corpourabá); Denis Licon Barros (CRA); Holman Gaitán (CRC); Carlos Ariel Truke Ospina (CRQ); Martha Landazábal, Héctor Bonilla y Luis Fernando Guzmán (CVC); Yesinia Cogollo (CVS); Jair Fernández Escárraga (DADMA); Tatiana Meza (DAGMA); Blas Scoppetta (DAMAB) y Viviana Duarte Restrepo (SDA), sin el cual este documento no habría sido posible.

De igual forma, el Instituto agradece el valioso apoyo y la colaboración del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS); el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (ASOCARS).

CONTENIDO

Agradecimientos	3
Lista de tablas	7
Lista de figuras	13
Lista de mapas	17
Abreviaturas	18
Introducción	21
Capítulo 1. Diagnóstico de la Gestión de Información Forestal en Colombia	23
Capítulo 2. Consolidado de la Información sobre Aprovechamientos y Movilizaciones Forestales durante el Periodo 2008-2010 en Colombia	33
Capítulo 3. Consolidado Regional de la Información Forestal durante el Periodo 2008-2010	41
3.1. Región Amazónica	42
3.1.1. Aprovechamiento Forestal	42
3.1.2. Movilización Forestal	50
3.1.3. Decomisos Forestales	57
3.1.4. Productos Forestales No Maderables (PFNM)	63
3.1.5. Incendios Forestales	66
3.2. Región Andina	69
3.2.1. Región Andina Sur	69
3.2.1.1. Aprovechamiento Forestal	70
3.2.1.2. Movilización Forestal	76

3.2.1.3.	Decomisos Forestales	82
3.2.1.4.	Plantaciones Forestales	86
3.2.1.5.	Productos Forestales No Maderables (PFNM)	89
3.2.1.6.	Incendios Forestales	91
3.2.2.	Región Andina Norte	94
3.2.2.1.	Aprovechamiento Forestal	95
3.2.2.2.	Movilización Forestal	101
3.2.2.3.	Decomisos Forestales	108
3.2.2.4.	Plantaciones Forestales	113
3.2.2.5.	Productos Forestales No Maderables (PFNM)	116
3.2.2.6.	Incendios Forestales	118
3.3.	Región caribe	120
3.3.1.	Aprovechamiento Forestal	121
3.3.2.	Movilización Forestal	126
3.3.3.	Decomisos Forestales	134
3.3.4.	Plantaciones Forestales	138
3.3.5.	Productos Forestales No Maderables (PFNM)	139
3.3.5.	Incendios Forestales	140
3.4.	Región orinocense	142
3.4.1.	Aprovechamiento Forestal	143
3.4.2.	Movilización Forestal	143
3.4.3.	Decomisos Forestales	147
3.4.4.	Productos Forestales No Maderables (PFNM)	148
3.4.5.	Incendios Forestales	148
3.5.	Región Pacífica	149
3.5.1.	Aprovechamiento Forestal	150
3.5.2.	Movilización Forestal	155
3.5.3.	Decomisos Forestales	162
3.5.4.	Productos Forestales No Maderables (PFNM)	166
3.5.5.	Incendios Forestales	168
3.6.	Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos	169
3.6.1.	Aprovechamiento Forestal	170
3.6.2.	Movilización Forestal	170
3.6.3.	Decomisos Forestales	172
3.6.4.	Incendios Forestales	175

LISTA DE TABLAS



Tabla 1.1. Reporte de información forestal al SNIF por Autoridad Ambiental y calidad de los datos.	27
Tabla 2.1. Aprovechamientos forestales otorgados por año y por Autoridad Ambiental en Colombia durante el periodo 2008-2010.	34
Tabla 2.2. Movilizaciones forestales autorizadas por año y por Autoridad Ambiental en Colombia durante el periodo 2008-2010.	36
Tabla 2.3. Volumen de madera otorgado (m ³) en aprovechamiento forestal y movilizado en Colombia en el periodo 2008-2010.	38
Tabla 3.1. Área aproximada de las jurisdicciones territoriales de la CDA y Corpoamazonia . . .	42
Tabla 3.2. Volumen de madera otorgado (m ³) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	43
Tabla 3.3. Volumen de madera (m ³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	45
Tabla 3.4. Volumen de madera otorgado (m ³) por departamento y por clase de aprovechamiento forestal en la región Amazónica colombiana en el periodo 2008-2010. . . .	46
Tabla 3.5. Volumen de madera otorgado (m ³) por año y por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	48
Tabla 3.6. Volumen de madera otorgado (m ³) por especie y por departamento para las 10 principales especies en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	49
Tabla 3.7. Volumen de madera movilizada (m ³) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	50
Tabla 3.8. Volumen de madera (m ³) movilizado por año y por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	52
Tabla 3.9. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por departamento de origen en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	54
Tabla 3.10. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por región de destino en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	55
Tabla 3.11. Volumen de madera otorgado (m ³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	57
Tabla 3.12. Volumen de madera decomisado (m ³) por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.	58

Tabla 3.13. Volumen de madera decomisado (m ³) por clase de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.	58
Tabla 3.14. Volumen de madera decomisado (m ³) por causa de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.	59
Tabla 3.15. Volumen de madera (m ³) decomisado por año y por especie en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.	60
Tabla 3.16. Volumen de madera (m ³) decomisado por año y por departamento de origen en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.	62
Tabla 3.17. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	63
Tabla 3.18. Área afectada (ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región de la Amazonía colombiana. 2008-2010.	66
Tabla 3.19. Municipios más afectados por incendios de la cobertura vegetal 2008-2010, región Amazonía	67
Tabla 3.20. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Amazonía.	68
Tabla 3.21. Meses con mayor afectación por incendios de la cobertura vegetal en la región de la Amazonía colombiana. 2008-2010.	68
Tabla 3.22. Volumen otorgado, movilizado y decomisado (m ³) en el trienio 2008-2010 para la región Andina.	69
Tabla 3.23. Área aproximada de las jurisdicciones de las CAR de la región Andina Sur.	70
Tabla 3.24. Volumen otorgado (m ³) en el trienio 2008-2010 por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur.	71
Tabla 3.25. Volumen de madera (m ³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	73
Tabla 3.26. Volumen de madera otorgado (m ³) por año y por especie en la región Andina Sur colombiana en el periodo 2008-2010.	75
Tabla 3.27. Volumen movilizado (m ³) por año y de acuerdo al origen de los productos forestales movilizados en la región Andina Sur para el período 2008-2010.	76
Tabla 3.28. Volumen de madera movilizada (m ³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur el periodo 2008-2010.	77
Tabla 3.29. Volumen de madera (m ³) movilizado por año y por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	78
Tabla 3.30. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por departamento de origen para las 10 principales especies en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	79
Tabla 3.31. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por región de destino en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	80
Tabla 3.32. Diferencia del volumen de madera (m ³) movilizado con el volumen de madera otorgado en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	81
Tabla 3.33. Volumen decomisado (m ³) por Corporación para la región Andina Sur en el periodo de 2008-2010.	82

Tabla 3.34. Volumen decomisado (m ³) por Corporación y por los principales lugares de origen y destino final de los productos decomisados.	83
Tabla 3.35. Número de actos administrativos por Corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Andina Sur.	84
Tabla 3.36. Volumen de madera (m ³) decomisado por año y por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	85
Tabla 3.37. Área plantada (ha) según la clase de plantación y por Corporación en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	87
Tabla 3.38. Área plantada (ha) por especie en la región Andina Sur el periodo 2008-2010.	88
Tabla 3.39. Área plantada (ha) de las especies mezcladas presentadas en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	89
Tabla 3.40. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	90
Tabla 3.41. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región Andina Sur colombiana, 2008-2010.	91
Tabla 3.42. Municipios más afectados por incendios de la cobertura vegetal 2008-2010, región Andina Sur	92
Tabla 3.43. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Andina Sur.	93
Tabla 3.44. Meses con mayor afectación por incendios de la cobertura vegetal en la región Andina sur colombiana. 2008 - 2010.	94
Tabla 3.45. Área aproximada de jurisdicción de las CAR de la región Andina Norte.	95
Tabla 3.46. Volumen otorgado (m ³) en el trienio 2008-2010 por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte	95
Tabla 3.47. Volumen de madera (m ³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	98
Tabla 3.48. Volumen de madera otorgado (m ³) por departamento y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	99
Tabla 3.49. Volumen de madera otorgado (m ³) por año y por especie en la región Andina Norte colombiana en el periodo 2008-2010.	100
Tabla 3.50. Volumen movilizado (m ³) por año y de acuerdo al origen de los productos forestales movilizados en la región Andina Norte para el período 2008-2010.	101
Tabla 3.51. Volumen de madera reportada (m ³) por Corpochivor de acuerdo con el tipo de salvoconducto el periodo 2008-2010.	102
Tabla 3.52. Volumen de madera movilizada (m ³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	102
Tabla 3.53. Volumen de madera (m ³) movilizado por año y por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	104
Tabla 3.54. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por departamento de origen para las 10 principales especies en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	104
Tabla 3.55. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por región de destino en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	106

Tabla 3.56. Diferencia del volumen de madera (m ³) movilizado con el volumen de madera otorgado en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	107
Tabla 3.57. Volumen decomisado (m ³) por Corporación para la región Andina Norte en el periodo de 2008-2010.	109
Tabla 3.58. Volumen de madera decomisado (m ³) por clase de decomiso y por año en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	110
Tabla 3.59. Número de actos administrativos por Corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	111
Tabla 3.60. Volumen de madera (m ³) decomisado por año y por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	112
Tabla 3.61. Volumen de madera (m ³) decomisado por año y por departamento de origen en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	113
Tabla 3.62. Área plantada (ha) por Corporación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	113
Tabla 3.63. Área plantada (ha) según la clase de plantación y por Corporación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	114
Tabla 3.64. Área plantada (ha) según la clase de plantación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	114
Tabla 3.65. Área plantada (ha) de acuerdo con las principales especies objeto de plantación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	115
Tabla 3.66. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	117
Tabla 3.67. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región Andina Norte colombiana, 2008-2010	118
Tabla 3.68. Municipios más afectados por incendios de la cobertura vegetal 2008-2010, región Andina Norte.	119
Tabla 3.69. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Andina Norte.	119
Tabla 3.70. Meses con mayor afectación por incendios de la cobertura vegetal en la región Andina Norte colombiana. 2008-2010.	120
Tabla 3.71. Área aproximada de jurisdicción de las Autoridades Ambientales de la región Caribe colombiana	121
Tabla 3.72. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010.	122
Tabla 3.73. Volumen otorgado (m ³) por clase de aprovechamiento para la región Caribe colombiana.	124
Tabla 3.74. Volumen de madera otorgado (m ³) por año y por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	125
Tabla 3.75. Volumen de madera movilizado (m ³) por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	127
Tabla 3.76. Volumen de madera (m ³) movilizado por año y por especie en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010.	128

Tabla 3.77. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por departamento de origen en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	130
Tabla 3.78. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por región de destino en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	131
Tabla 3.79. Volumen de madera otorgado (m ³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	133
Tabla 3.80. Volumen de madera decomisado (m ³) por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	134
Tabla 3.81. Volumen de madera decomisado (m ³) por clase de decomiso y por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	135
Tabla 3.82. Volumen decomisado por corporación de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Caribe colombiana, en el periodo de 2008-2010.	136
Tabla 3.83. Volumen de madera (m ³) decomisado por año y por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	137
Tabla 3.84. Área establecida (ha) en plantaciones protectoras en la región Caribe colombiana durante el periodo de 2008-2010.	138
Tabla 3.85. Productos Forestales No Maderables asociados por temática forestal, registrados en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	139
Tabla 3.86. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región Caribe colombiana, 2008-2010.	141
Tabla 3.88. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Caribe.	141
Tabla 3.89. Área aproximada de las jurisdicciones territoriales de Cormacarena y Corporinoquia	143
Tabla 3.90. Volumen de madera movilizada (m ³) por año y por Autoridad Ambiental en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010.	145
Tabla 3.91. Volumen de madera (m ³) movilizado por año y por especie en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010.	146
Tabla 3.92. Volumen de madera decomisado (m ³) por año en la región orinocense colombiana (Corporinoquia) en el periodo 2008-2010.	147
Tabla 3.93. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región de la Orinoquía colombiana, 2008-2010.	148
Tabla 3.94. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Orinoquía.	149
Tabla 3.95. Área aproximada de jurisdicción de las Autoridades Ambientales de la región Pacífica	150
Tabla 3.96. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	150
Tabla 3.97. Volumen de madera (m ³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	153
Tabla 3.98. Volumen de madera otorgado (m ³) por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	154

Tabla 3.99. Volumen de madera movilizada (m ³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010..	156
Tabla 3.100. Volumen de madera (m ³) movilizado por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010..	157
Tabla 3.101. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por departamento de origen en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	159
Tabla 3.102. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie y por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010..	160
Tabla 3.103. Volumen de madera otorgado (m ³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	161
Tabla 3.104. Volumen de madera decomisado (m ³) por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	163
Tabla 3.105. Volumen de madera decomisado (m ³) por clase de decomiso y por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	163
Tabla 3.106. Volumen decomisado por Corporación y de acuerdo a las causas de decomisos forestales en la región Pacífica colombiana en el periodo de 2008-2010.	164
Tabla 3.107. Volumen de madera (m ³) decomisado por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010..	165
Tabla 3.108. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	167
Tabla 3.109. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región Pacífica colombiana, 2008-2010.	168
Tabla 3.110. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Pacífica.	169
Tabla 3.111. Volumen de madera transportada (m ³) por año, por Autoridad Ambiental y por tipo de salvoconducto en los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.	170
Tabla 3.112. Volumen de madera (m ³) movilizado por año y por especie en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.	171
Tabla 3.113. Volumen de madera decomisado (m ³) por año en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos (AMVA, DAGMA, SDA) en el periodo 2008-2010.	173
Tabla 3.114. Volumen de madera decomisado (m ³) por año y por especie en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos (AMVA, DAGMA, SDA) en el periodo 2008-2010.	174
Tabla 3.115. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, grandes centros urbanos.	175

LISTA DE FIGURAS



Figura 1.1. Porcentaje de información recibida en el SNIF por Autoridad Ambiental (periodo 2008 a 2010).	28
Figura 1.2. Porcentaje de la calidad de la información recibida en el SNIF (periodo 2008 a 2010).	30
Figura 2.1. Volumen de madera (m3) otorgado en aprovechamiento forestal y movilizado en Colombia en el periodo 2008-2010.	38
Figura 3.1. Volumen de madera otorgado (m3) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	43
Figura 3.2. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	45
Figura 3.3. Volumen de madera otorgado (m3) por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	46
Figura 3.4. Volumen de madera otorgado (m3) por clase de aprovechamiento forestal y por departamento en la región Amazónica en el periodo 2008-2010.	47
Figura 3.5. Volumen de madera otorgado (m3) por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	49
Figura 3.6. Volumen de madera (m3) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	50
Figura 3.7. Volumen de madera movilizado (m3) por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	51
Figura 3.8. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región amazónica colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010.	52
Figura 3.9. Volumen de madera movilizado (m3) por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	53
Figura 3.10. Volumen de madera movilizado (m3) por departamento de origen en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	54
Figura 3.11. Volumen de madera movilizado (m3) por departamento de destino en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	56
Figura 3.12. Volumen de madera otorgado (m3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.	57

Figura 3.13. Volumen de madera decomisado (m3) por clase de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.	58
Figura 3.14. Volumen de madera decomisado (m3) por causa de decomiso en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.	59
Figura 3.15. Volumen de madera (%) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010 . . .	61
Figura 3.16. Volumen de madera decomisado por lugar de procedencia y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.	62
Figura 3.17. Volumen de madera otorgado (m3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	71
Figura 3.18. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	73
Figura 3.19. Volumen de madera (m3) otorgado por año y por departamento en el trienio 2008-2010 para la región Andina Sur.	74
Figura 3.20. Volumen de madera otorgado (m3) por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	75
Figura 3.21. Volumen de madera movilizada (m3) por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	77
Figura 3.22. Volumen de madera movilizado (m3) por departamento de origen en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	79
Figura 3.23. Volumen movilizado (m3) para las principales especies de acuerdo a la región de destino de los productos forestales.	81
Figura 3.24. Volumen de madera otorgado (m3) en aprovechamiento forestal y movilizado por las Corporaciones CAM, CAR y Carder para el periodo 2008-2010.	82
Figura 3.25. Volumen decomisado (m3) por Corporación para la región Andina Sur en el periodo de 2008-2010.	83
Figura 3.26. Principales causas de decomiso de productos forestales para la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	85
Figura 3.27. Principales especies forestales decomisadas en la región Andina Sur para el periodo 2008-2010.	86
Figura 3.28. Área plantada (ha) de acuerdo a la clase de plantación y por año para la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.	87
Figura 3.29. Área plantada (%) por especie para la región Andina Sur en el periodo 2008-2010	87
Figura 3.30. Volumen de madera otorgado (m3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	96
Figura 3.31. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	98
Figura 3.32. Volumen de madera (m3) otorgado por año y por departamento en el trienio 2008-2010 para la región Andina Norte.	99
Figura 3.33. Volumen de madera otorgado (m3) por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	100

Figura 3.34. Volumen de madera movilizado (m ³) por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	103
Figura 3.35. Volumen de madera movilizado (m ³) por departamento de origen en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.	105
Figura 3.36. Volumen movilizado (m ³) para las principales especies de acuerdo a la región de destino de los productos forestales.	107
Figura 3.37. Volumen de madera otorgado (m ³) en aprovechamiento forestal y movilizado por las Corporaciones de la región Andina Norte para el periodo 2008-2010.	108
Figura 3.38. Volumen decomisado (m ³) por Corporación para la región Andina Norte en el periodo de 2008-2010.	109
Figura 3.39. Principales causas de decomiso para la región.	111
Figura 3.40. Principales especies decomisadas para el trienio en la región Andina Norte.	112
Figura 3.41. Área plantada (ha) de acuerdo a la clase de plantación y por año para la región Andina Norte en el período 2008-2019.	115
Figura 3.42. Porcentaje de área plantada por especie para la región Andina Norte en el período 2008-2010.	116
Figura 3.43. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010.	122
Figura 3.44. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Caribe colombiana para el período 2008-2010.	124
Figura 3.45. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	126
Figura 3.46. Volumen de madera movilizado (m ³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010.	127
Figura 3.47. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Caribe colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010.	128
Figura 3.48. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	129
Figura 3.49. Volumen de madera movilizado (m ³) por departamento de origen en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	130
Figura 3.50. Volumen de madera movilizado (m ³) para las principales especies forestales por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	132
Figura 3.51. Volumen de madera otorgado (m ³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Caribe colombiana por año en el periodo 2008-2010.	133
Figura 3.52. Volumen decomisado (m ³) por Corporación para la región Caribe colombiana en el periodo de 2008-2010.	134
Figura 3.53. Volumen de madera decomisado (m ³) por clase de decomiso y por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	135
Figura 3.54. Principales causas de decomiso en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	136
Figura 3.55. Volumen de madera (m ³) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.	137

Figura 3.56. Área establecida de carácter “protector” por especie en la región Caribe colombiana durante el periodo 2008-2010.	138
Figura 3.57. Volumen de madera movilizado (m ³) por Autoridad Ambiental en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010.	145
Figura 3.58. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región orinocense colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010.	146
Figura 3.59. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010.	147
Figura 3.60. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010	151
Figura 3.61. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	153
Figura 3.62. Volumen de madera otorgado (m ³) por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	154
Figura 3.63. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	155
Figura 3.64. Volumen de madera movilizado (m ³) por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	156
Figura 3.65. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Pacífica colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010.	157
Figura 3.66. Volumen de madera movilizado (m ³) por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	158
Figura 3.67. Volumen de madera movilizado (m ³) por departamento de origen en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	159
Figura 3.68. Volumen de madera movilizado (m ³) para las principales especies forestales por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	161
Figura 3.69. Volumen de madera otorgado (m ³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Pacífica colombiana por año en el periodo 2008-2010.	162
Figura 3.70. Volumen de madera decomisado (m ³) por clase de decomiso y por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	164
Figura 3.71. Principales causas de decomiso en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	165
Figura 3.72. Volumen de madera (%) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.	166
Figura 3.73. Volumen de madera transportado (m ³) por especie en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.	172
Figura 3.74. Volumen de madera decomisado (m ³) por año y por Autoridad Ambiental en los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.	173
Figura 3.75. Volumen de madera decomisado (m ³) por especie en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.	174

LISTA DE MAPAS

Mapa 1.1. Regiones territoriales de Colombia de acuerdo a las jurisdicciones de las CAR	26
Mapa 3.2. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CDA y Corpoamazonia en el periodo 2005-2010	44
Mapa 3.3. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CAM, CAR, Carder, Corpocaldas, Cortolima y CRQ en el periodo 2005-2010	72
Mapa 3.4. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpoboyacá, Corpochivor, Corpoguavio y Corponor en el periodo 2005-2010	97
Mapa 3.5. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Cardique, Carsucre, Corpamag, Corpocesar, Corpoguajira, Corpomojana, Corpourabá, CRA, CSB y CVS en el periodo 2005-2010.	123
Mapa 3.6. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Cormacarena y Corporinoquia en el periodo 2005-2010	144
Mapa 3.7. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Codechocó, Corponariño, CRC y CVC en el periodo 2005-2010	152

ABREVIATURAS



AMVA:	Área Metropolitana del Valle de Aburrá
ASOCARS:	Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible
CAM:	Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
CAR:	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
Carder:	Corporación Autónoma Regional de Risaralda
Cardique:	Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique
CARS:	Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible
Carsucre:	Corporación Autónoma Regional de Sucre
CAS:	Corporación Autónoma Regional de Santander
CDA:	Corporación para el Desarrollo Sostenible del norte y el Oriente Amazónico
CDMB:	Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga
CIF:	Certificado de Incentivo Forestal
Codechocó:	Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó
Coralina:	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
Corantioquia:	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
Cormacarena:	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena
Cornare:	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare
Corpamag:	Corporación Autónoma Regional del Magdalena
Corpoamazonia:	Corporación para el Desarrollo Sostenible del sur de la Amazonía
Corpoboyacá:	Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Corpocaldas:	Corporación Autónoma Regional de Caldas
Corpocesar:	Corporación Autónoma Regional del Cesar
Corpochivor:	Corporación Autónoma Regional del Chivor
Corpoguajira:	Corporación Autónoma Regional de La Guajira
Corpoguavio:	Corporación Autónoma Regional del Guavio
Corpoica:	Corporación colombiana de Investigación Agropecuaria
Corpomojana:	Corporación para el Desarrollo Sostenible de La Mojana y el San Jorge
Corponariño:	Corporación Autónoma Regional de Nariño
Corponor:	Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental
Corporinoquia:	Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía
Corpourabá:	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá
Cortolima:	Corporación Autónoma Regional del Tolima

CRA:	Corporación Autónoma Regional del Atlántico
CRC:	Corporación Autónoma Regional del Cauca
CRQ:	Corporación Autónoma Regional del Quindío
CSB:	Corporación Autónoma Regional del sur de Bolívar
CVC:	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
CVS:	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge
DADMA:	Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente de Santa Marta
DAGMA:	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente de Cali
DANE:	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DAMAB:	Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla
DIAN:	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia
DNP:	Departamento Nacional de Planeación
EPA:	Establecimiento Público Ambiental de Cartagena
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FRA:	Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales
IAvH:	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt"
ICA:	Instituto Colombiano Agropecuario
IDEAM:	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IGAC:	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
IIAP:	Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico
Incoder:	Instituto Colombiano de Desarrollo Rural
Inderena:	Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente
Inveemar:	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - José Benito Vives de Andreis
MADR:	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MADS:	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MMA:	Ministerio del Medio Ambiente, antes de la creación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT)
ODM:	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OIMT:	Organización Internacional de Maderas Tropicales (ITTO en inglés)
PNUF:	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP en inglés)
SDA:	Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá
SIA:	Sistema de Información Ambiental
SIAC:	Sistema de Información Ambiental para Colombia
SIEF:	Sistema de Información Estadístico Forestal
SIF:	Servicio de Información Forestal
SIG:	Sistema de Información Geográfica
SINA:	Sistema Nacional Ambiental
SINAP:	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SINCHI:	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas
SIRAP:	Sistemas Regionales de Áreas Protegidas
SNIF:	Sistema Nacional de Información Forestal
SNPAD:	Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres
UICN:	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNGRD:	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

INTRODUCCIÓN

El boletín forestal del periodo 2008-2010 es resultado del proceso de consolidación del Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), el cual hace parte del Programa Nacional para el Monitoreo y Seguimiento de los Ecosistemas de Bosques (PMSB), y está articulado al Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC).

En este Boletín se presenta información sobre aprovechamientos, movilizaciones, decomisos y plantaciones forestales protectoras, entre el periodo 2008 y 2010, proveniente principalmente de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, y de las Unidades Ambientales de Grandes Centros Urbanos. Adicionalmente, se analiza la información sobre las estadísticas de incendios en la cobertura vegetal, provenientes principalmente de la validación de reportes generados por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), que se circunscribe al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).

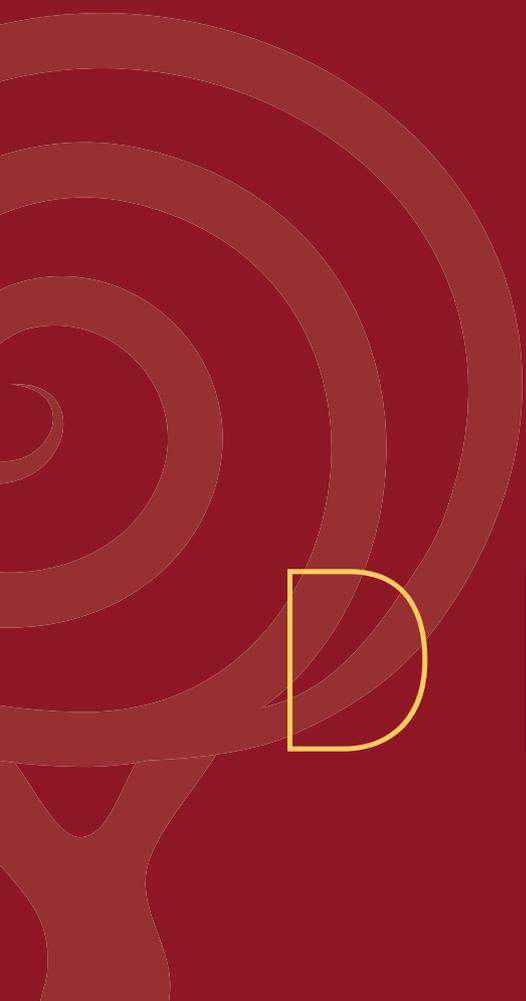
El Boletín Forestal 2008-2010, aborda el análisis de la información a través de un marco nacional, y enfatiza los resultados en el ámbito regional. De esta forma, permite brindar a las entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y a la comunidad en general, una lectura integral sobre la gestión adelantada en torno a nuestros recursos boscosos.

El documento consta de tres capítulos. En el capítulo 1, se presenta el estado de la información recibida en el instituto para cada una de las temáticas; enfatizando en su calidad.

En el capítulo 2, se presenta el análisis de la información forestal desde el contexto nacional, analizando en el, la demanda de los productos forestales maderables y no maderables, que hacen los usuarios del recurso forestal a través de la solicitud de permisos tanto de aprovechamiento forestal, como de su movilización y las incautaciones que se hacen alrededor del transporte de estos productos por las autoridades regionales. De igual forma, evidencia la respuesta o gestión adelantada por estas entidades, en torno a procesos de reforestación protectora y su manejo.

En el capítulo 3, se aborda el análisis de las temáticas de aprovechamiento, movilización, decomisos, plantaciones e incendios de la cobertura terrestre desde un contexto regional, de tal manera que permite identificar una problemática específica para cada una de ellas.

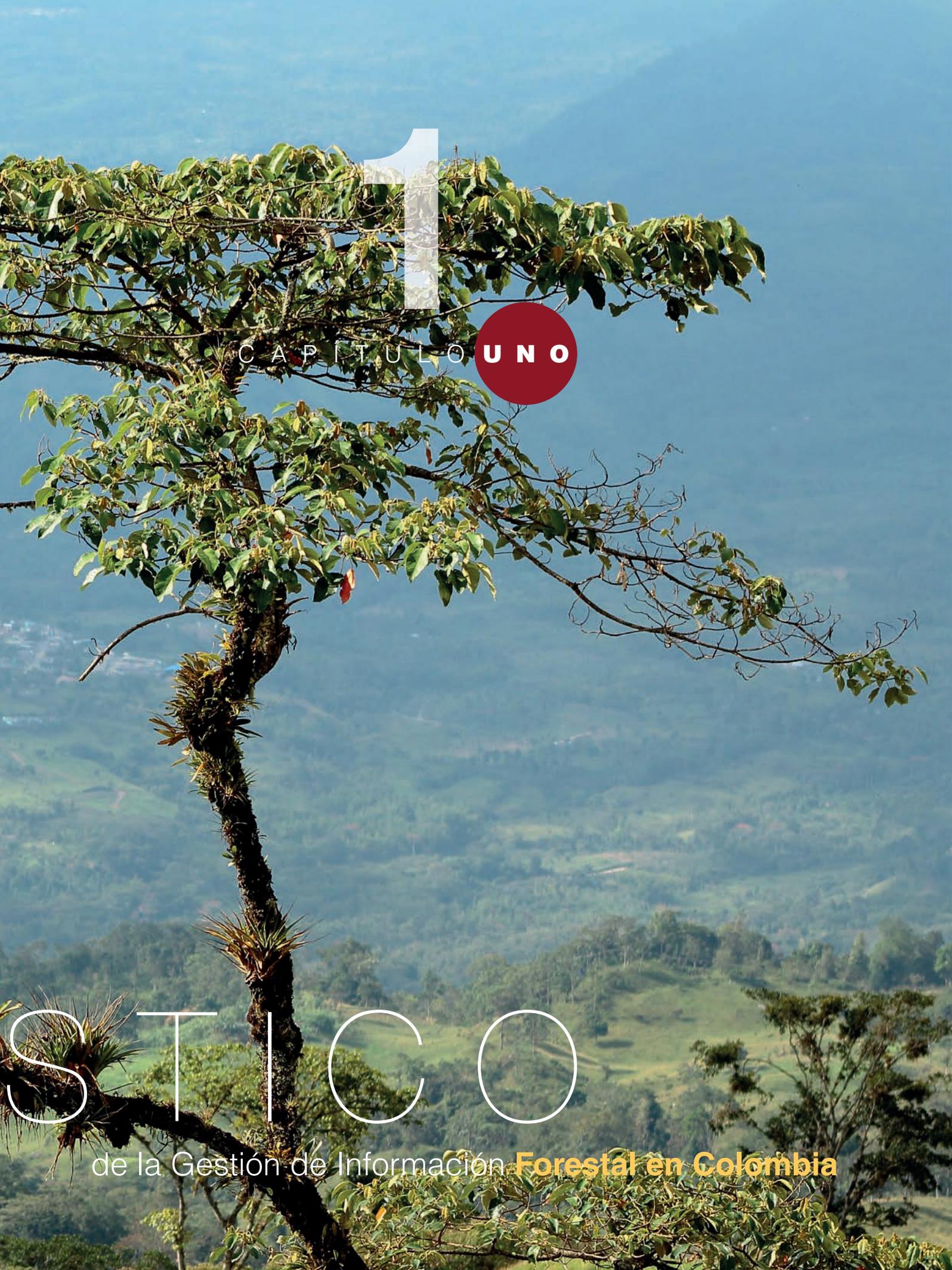
El Instituto agradece la colaboración de las entidades que enviaron la información al SNIF y a los funcionarios y contratistas, que con su aporte hicieron posible la elaboración de este informe e invita a seguir construyendo el camino que fortalezca la gestión de información forestal en el país para la adecuada toma de decisiones.



DIAG

NÓ





1

CAPÍTULO UNO

STICO

de la Gestión de Información **Forestal en Colombia**



a consolidación de información forestal ha sido una preocupación constante de todas aquellas entidades que a lo largo de los últimos cuarenta años han tenido relación con la gestión ambiental en Colombia. Es así como el Instituto Nacional de

los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente (INDERENA), conformó los primeros registros de información sobre aprovechamiento y movilización forestal en Colombia, teniendo como base la información expedida por sus diferentes regionales.

Posteriormente y finalizando la gestión del INDERENA, y en el marco de la Ley 99 de 1993, el recién creado Ministerio del Medio Ambiente, su División Forestal y de Vida Silvestre y la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT) formulan el proyecto “Sistema de Información Estadístico Forestal (SIEF)”, cuyo objetivo se centraba en la implementación de un Sistema Estadístico Forestal a nivel nacional que a partir de la información secundaria relacionada con trámites asociados a los procesos de: aprovechamiento, movilización, industria y precios de productos, plantaciones forestales, Certificado de Incentivo Forestal (CIF), incendios forestales y viveros, conformaba estadísticas forestales regionales. Sin embargo, la gran cantidad de formatos diseñados y su complejidad, así como el bajo desarrollo tecnológico en su

implementación, ocasionaron que a pesar del esfuerzo institucional efectuado, la iniciativa no tuviera sostenibilidad financiera en el tiempo, al terminar los recursos provenientes de la OIMT.

Paralelamente y en el marco del Decreto 1600 de 1994, reglamentario de la Ley 99 de 1993, que le otorga al IDEAM la competencia de dirigir y coordinar el Sistema de Información Ambiental (SIA), se inició la construcción de un programa de monitoreo ambiental, del cual uno de sus componentes es el de bosques, razón por la cual a la finalización del proyecto SIEF en 1998, se integra su información a este sistema.

Atendiendo a sus funciones misionales en materia de la investigación y el manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas y recursos que forman parte del patrimonio ambiental colombiano, incluidos sus bosques, el IDEAM trabaja desde hace más de quince (15) años en la construcción de herramientas informáticas que permitan el acopio, administración y uso de la información ambiental.

En ese sentido, el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) surge como una de las herramientas diseñadas por el Instituto para acopiar, organizar y disponer la información de oferta, presión y estado del recurso forestal como aporte a la toma de decisiones y definición de políticas en estas materias.

Frente al desarrollo del SIA en el IDEAM, son múltiples los avances informáticos efectuados a nivel regional desde las Autoridades Ambientales, quienes han invertido cuantiosos recursos humanos y tecnológicos en el desarrollo de sus Sistemas de Información, con lo cual se entendería que el acopio de la información en un nivel central como el SIA, debería darse de una manera más ágil y oportuna; sin embargo, en temas especiales como el forestal, la información se muestra fragmentada, poco verificable y en ocasiones hasta contradictoria, lo cual no permite generar una estadística válida para el soporte de decisiones.

Con fundamento en lo anterior, el Boletín que aquí se presenta, constituye una recopilación de la información proveniente de las Autoridades Ambientales Regionales¹ (mapa 1.1), que enviaron su información al IDEAM, en las temáticas de aprovechamiento, movilización, salvoconducto y decomisos forestales para el periodo 2008 a 2010, y que como podrá observarse, a pesar de no constituir una serie completa de información, sí sustenta bajo un proceso de coordinación interinstitucional, depuración y validación liderado por el IDEAM, su importancia para el diagnóstico del sector forestal colombiano.

La tabla 1.1 presenta el informe de los reportes efectuados por las distintas Autoridades Ambientales en cada temática solicitada por el IDEAM. Como se advierte, la información reportada por cada Autoridad Ambiental no constituye una serie completa de información. Mientras en algunas de ellas se observa la secuencia en el registro de información, para todos los años, en otras se evidencian vacíos en la misma.

Adicionalmente, en el cuadro se evidencia que la mayor cantidad de información se concentra sobre los registros de movilizaciones forestales, mientras que los reportes de aprovechamientos y otras temáticas son mucho más bajos.

1 Con base en una regionalización planteada por ASOCARS.

Tabla 1.1. Reporte de información forestal al SNIF por Autoridad Ambiental y calidad de los datos

No.	Corporación	Aprovechamiento			Movilización			Decomisos			Plantación Protectora			Protección			Productora		
		2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
1	AMVA							X	X	X									
2	CAM	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
3	CAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	
4	CARDER	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X
5	CARDIQUE																		
6	CARSUCRE	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
7	CAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
8	CDA	X	X	X	X	X	X												
9	CDMB	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
10	CODECHOCÓ		X	X	X	X	X	X	X										
11	CORALINA																		
12	CORANTIOQUIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
13	CORMACARENA		X																
14	CORNARE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X					X	
15	CORPAMAG																		
16	CORPOAMAZONIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
17	CORPOBOYACÁ	X	X	X	X	X	X	X		X		X							
18	CORPOCALDAS																		
19	CORPOCESAR																		
20	CORPOCHIVOR	X	X	X	X	X	X	X		X									
21	CORPOGUAJIRA			X	X	X	X	X	X	X	X	X							
22	CORPOGUAVIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X			X	X		
23	CORPOMOJANA	X	X	X		X	X	X	X	X									
24	CORPONARIÑO	X	X	X	X	X	X			X									
25	CORPONOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			
26	CORPORINOQUIA				X	X	X	X	X	X									
27	CORPOURABÁ	X	X		X	X		X	X										
28	CORTOLIMA																		
29	CRA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
30	CRC				X	X	X												
31	CRQ	X	X	X															
32	CSB																		
33	CVC				X			X			X								
34	CVS				X	X				X	X	X							
35	DADMA			X									X						
36	DAGMA	X	X	X			X		X	X									
37	DAMAB	X		X	X	X	X												
38	EPA																		
39	SDA					X	X	X	X	X	X								

Calidad de la Información: Buena ■ Regular ■ Mala ■ Sin Información ■

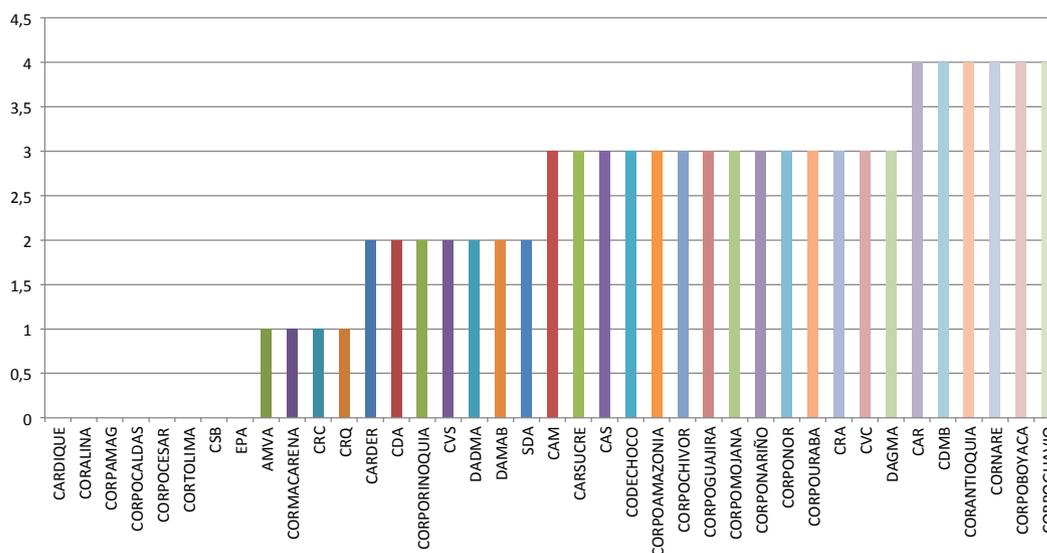
Nota: Éste cuadro se construyó con el reporte obtenido a octubre de 2011. Por lo que puede existir información que haya sido reportada al IDEAM, después de esa fecha y que no se vea reflejada en el mismo.

Fuente: IDEAM, Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), 2011.

En el tema de plantaciones forestales protectoras, se evidencia un muy pequeño reporte de información, con lo que se podría llegar a suponer que la gestión efectuada en los últimos años en torno a la reforestación de cuencas hidrográficas o márgenes hídricas es muy baja, lo que podría repercutir en programas de restauración y conservación. Adicionalmente, a pesar de la nueva normativa vigente en materia de plantaciones forestales comerciales expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), a partir del año 2008, se observan reportes sobre esta temática.

Con relación al porcentaje de información recibida por Autoridad Ambiental durante el periodo 2000-2010, se muestran importantes avances en los reportes, de tal manera que, en el periodo analizado 2008-2010, enviaron información al IDEAM un total de 31 corporaciones, siendo este reporte uno de los más significativos efectuados en los últimos años. A pesar de lo anterior, de estas 31 CAR, solo siete (7) enviaron información en las cuatro (4) temáticas, quince (15) en tres (3), cinco (5) en dos (2) y cuatro (4) en una (1) sola temática (figura 1.1).

Figura 1.1. Porcentaje de información recibida en el SNIF por Autoridad Ambiental (periodo 2008 a 2010).



Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Aun cuando, como se mencionó anteriormente, para el periodo analizado el trabajo fue importante y la gestión efectuada prueba los esfuerzos regionales en el acopio de información; se observa la irregularidad, en el flujo de la misma hacia el SNIF. Si bien la normativa vigente en materia forestal impone obligaciones a los usuarios de los recursos naturales, quienes para hacer uso de estos deben brindar información a las Autoridades Ambientales

regionales, y son estas, en última, las que autorizan o niegan el acceso a su aprovechamiento bajo ciertas condiciones, dicha información a pesar de ser capturada, no es almacenada en algunos casos, o se recopila en formatos análogos que son muy difíciles de consolidar en un sistema de información. Por lo anterior, el flujo de información USUARIO-AUTORIDAD AMBIENTAL-SNIF, se ve afectado y en consecuencia, consolidar información sobre el recurso es más complejo.

La información una vez allegada al IDEAM, debe surtir una serie de procedimientos de validación para que sea subida al sistema y de allí consolidada en indicadores que se ponen a disposición del público en general. Sin embargo, para que esto ocurra, debe contener una serie de estándares que se han incluido en la herramienta, como requisitos que garanticen la calidad de la información y cumplan con los parámetros establecidos principalmente en el Decreto 1791 de 1996 o Régimen de Aprovechamiento Forestal. Entre estos es importante mencionar: la georreferencia del predio, la superficie; las especies, el volumen, la cantidad o el peso aproximado de lo que se pretende aprovechar, entre otros.

Desafortunadamente, cuando la información llega al IDEAM, esta no cumple con los requisitos solicitados en el sistema, por lo cual no es posible subirla de manera directa y en consecuencia, se hace necesario adicionar un procedimiento para que sea depurada, validada, estructurada y analizada por funcionarios que efectúan dicho manejo fuera de la herramienta implementada.

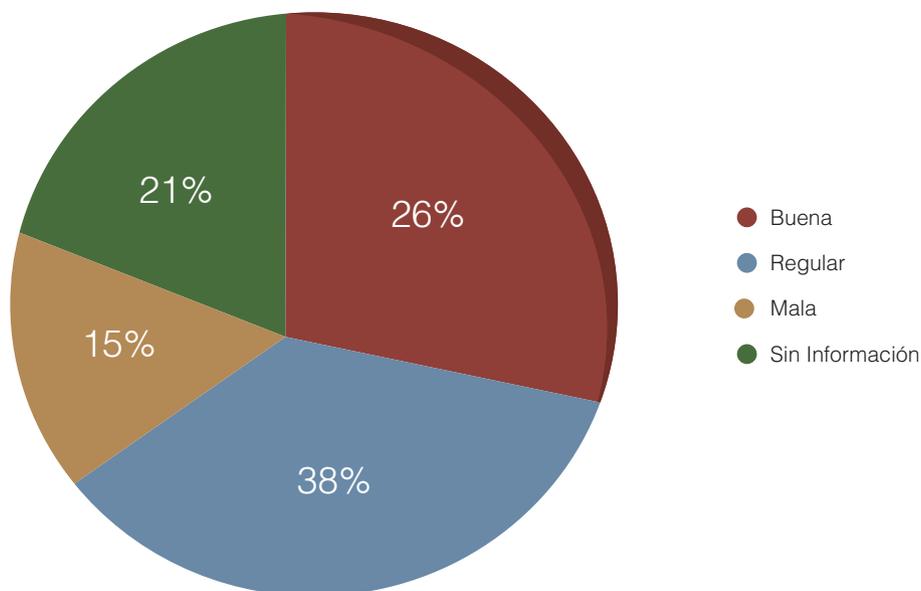
Este último proceso, y considerando la enorme cantidad de datos enviados en cada temática, hace que su manejo sea casi manual, por lo que posteriormente el acopio en los boletines se hace más lento.

A fin de efectuar un análisis de la información recibida se establecieron tres criterios para definir la calidad sobre el tema, así:

- **Buena:** aquella información que cumple con los parámetros establecidos en la herramienta informática del SNIF.
- **Regular:** aquella información que presenta problemas en su ingreso al Sistema, debido a que no contiene un estándar obligatorio o porque dentro de la información se encuentra algún parámetro que no es posible validar; sin embargo es posible ajustar para su estructuración manual.
- **Mala:** aquella información que presenta problemas en su ingreso al Sistema, ya sea porque no contiene un estándar obligatorio o porque dentro de la información se encuentran parámetros que no es posible validar, y a diferencia de la anterior es imposible ajustar.

En la figura 1.2, se observa el análisis de la calidad de la información recibida durante el periodo 2008 a 2010. Como se aprecia, el mayor volumen de la información recibida (38%) es de baja calidad, por lo cual es difícil que esta información actualmente se vea reflejada en el SNIF.

Figura 1.2. Porcentaje de la calidad de la información recibida en el SNIF (periodo 2008 a 2010).

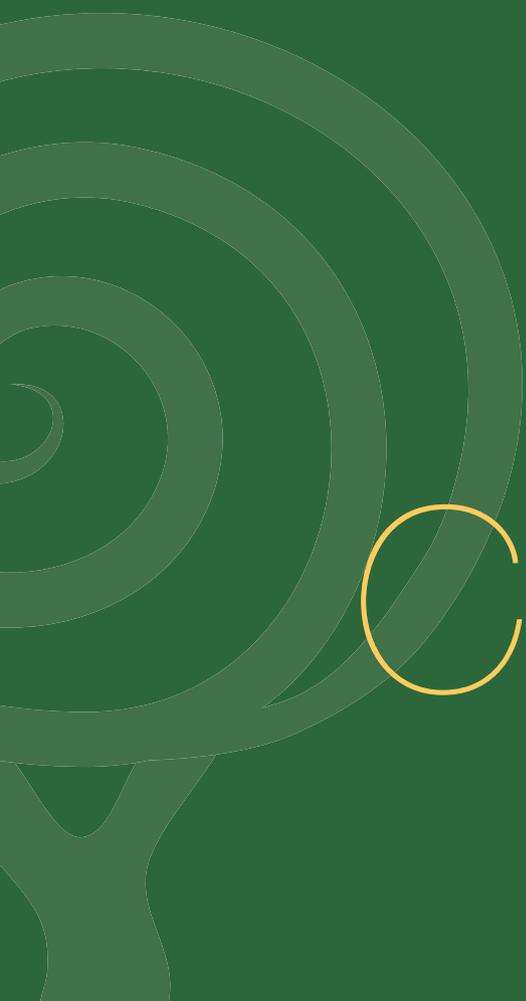


Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

A continuación se presenta una síntesis de los principales problemas y los más comunes identificados en el análisis de este Boletín:

- Falta de uniformidad de la información enviada (cuadros que no permiten analizar la información y reportes en papel que dificultan su manejo).
- Se denominan los nombres de los archivos con determinado año pero al abrirlo el contenido refleja información de otro año diferente.
- Las variables solicitadas NO vienen completas conforme a las solicitudes de permiso y autorizaciones de aprovechamiento forestal. Variables tan básicas como la clase de aprovechamiento, NO son registradas (Único, Persistente, Doméstico, Árbol Aislado).
- En algunas Autoridades Ambientales NO hay claridad en diferenciar Volumen otorgado, Volumen aprovechado y Volumen autorizado.
- NO se registra con rigurosidad el volumen elaborado de los productos maderables (por facilidad o comodidad siempre se asume que corresponde al 50 % del volumen bruto).
- Algunas veces se registra el nombre del corregimiento pero NO el nombre del municipio.
- A pesar de que la cultura de la Georreferenciación está creciendo, los datos de la localización y área del Aprovechamiento forestal no se registran por la mayoría de las Autoridades Ambientales.
- Los nombres científicos de las especies aprovechadas presentan múltiples errores de escritura (se ha encontrado el caso de que cuando no logran hacer la identificación de la especie, optan por inventar algún género que no existe taxonómicamente hablando).

- La diversidad de productos maderables y no maderables, sumados a la falta de estandarización en las unidades de medida dificulta el manejo de la información.
- El desconocimiento de la normativa forestal.
- La falta de personal técnico preparado.
- Especies herbáceas (Ej. *Rumex* sp.) encontradas como especies maderables aprovechadas y movilizadas.
- Cantidades exageradas movilizadas por medio terrestre que superan las capacidades máximas que un camión o doble troque pueden transportar (entre 18 y 22 metros cúbicos).
- Se continúan evidenciando aprovechamientos de especies pertenecientes al bosque plantado que se manejan como si fueran categorías de bosque natural. (Ej. Clase de aprovechamiento: Persistente; Especie otorgada: *Eucalyptus* sp.).
- No hay claridad por parte de las Autoridades Ambientales en cuanto a temáticas No reportadas; es decir no se precisa si no hubo solicitudes en el periodo o dicho reporte no fue enviado.
- Falta de herramientas y capacitación para mejorar la identificación de especies forestales maderables.
- Algunas autoridades incluyen decomisos de fauna en sus reportes, entendiéndose que el reporte solicita decomisos forestales (flora).
- Se están registrando especies mezcladas con un solo volumen. Es necesario que cada especie forestal (sea aprovechada, movilizada, decomisada o plantada) esté asociada a una única cifra.
- Es notable la poca diligencia en la preparación de la información, llega mucha información consolidada, lo que hace imposible su desagregación y posterior análisis.



CONSSO



2

CAPÍTULO **DOS**

LIDADO

de la Información sobre Aprovechamientos y Movilizaciones
Forestales durante el periodo 2008-2010 en Colombia



on el fin de tener un panorama nacional respecto de los aprovechamientos forestales otorgados en las distintas regiones del país, la tabla 2.1 registra el volumen de la madera autorizado o permisiona-

do por Autoridad Ambiental, donde se tiene un volumen de 3.244.659 m³ de madera para el trienio analizado.

Tabla 2.1. Aprovechamientos forestales otorgados por año y por Autoridad Ambiental en Colombia durante el periodo 2008-2010.

No.	Autoridad Ambiental	2008	2009	2010	Total	%
1	AMVA	NR	NR	NR	0	0
2	CAM	3.681,29	2.309,29	3.805,37	9.795,95	0,30
3	CAR	88,39	546,12	10.294,5	10.929,01	0,34
4	CARDER	16.496,26	14.176,64	13.692,67	44.365,57	1,37
5	CARDIQUE	ND	ND	ND	0	0,00
6	CARSUCRE	NC	NC	NC	0	0,00
7	CAS	109.215,59	41.866,81	2.670,93	153.753,33	4,74

Pasa...

Continúa...

No.	Autoridad Ambiental	2008	2009	2010	Total	%
8	CDA	9.758,5	5.657,4	1.275,23	16.691,13	0,51
9	CDMB	547,3	3.734,14	17.999,00	22.280,44	0,69
10	CODECHOCÓ	NR	839.735,34	346.799,00	1.186.534,34	36,57
11	CORALINA	ND	ND	ND	0	0,00
12	CORANTIOQUIA	9.777,49	13.414,79	38.078,00	61.270,28	1,89
13	CORMACARENA	ND	ND	ND	0	0,00
14	CORNARE	64.806,26	185.390,53	34.349,06	284.545,85	8,77
15	CORPAMAG	ND	ND	ND	0	0,00
16	CORPOAMAZONIA	229.722,93	113.419,68	69.984,97	413.127,58	12,73
17	CORPOBOYACÁ	NC	NC	NC	0	0,00
18	CORPOCALDAS	ND	ND	ND	0	0,00
19	CORPOCESAR	ND	ND	ND	0	0,00
20	CORPOCHIVOR	26.372,2	5.799,6	1.046,1	33.217,90	1,02
21	CORPOGUAJIRA	NC	NC	NC	0	0,00
22	CORPOGUAVIO	221,1	948,4	1.296,4	2.465,90	0,08
23	CORPOMOJANA	550	1.260,00	ND	1.810,00	0,06
24	CORPONARIÑO	156.536,72	120.725,05	320.542,76	597.804,53	18,42
25	CORPONOR	73.727,72	10.760,05	15.312,40	99.800,17	3,08
26	CORPORINOQUIA	ND	ND	ND	0	0,00
27	CORPOURABÁ	25.411,25	43.883,75	36,81	69.331,81	2,14
28	CORTOLIMA	ND	ND	ND	0	0,00
29	CRA	NR	NR	NR	0	0,00
30	CRC	31.890,00	68.122,00	ND	100.012,00	3,08
31	CRQ	47.503,34	32.625,15	56.652,49	136.780,98	4,22
32	CSB	ND	ND	ND	0	0,00
33	CVC	ND	ND	ND	0	0,00
34	CVS	ND	ND	ND	0	0,00
35	DADMA	NC	NC	NC	0	0,00
36	DAGMA	NC	NC	NC	0	0,00
37	DAMAB	ND	ND	142,19	142,19	0,00
38	EPA	NR	NR	NR	0	0,00
39	SDA	NR	NR	NR	0	0,00
Total		806.306,34	1.504.374,74	933.977,88	3.244.658,96	100,00

NR: No se registró el trámite en la Autoridad Ambiental.
 ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF
 NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (variedad de unidades, etc)

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Se destaca la participación de Codechocó en el consolidado nacional, que representa el 36,57% (1.186.534,34 m³) del volumen otorgado, seguido de Corponariño con el 18,42 % (597.804m³) y Corpoamazonia, con el 12,73 % (413.127,58 m³), corroborando la importancia de la región pacífica y amazónica en el ámbito forestal nacional.

Así mismo, la tabla 2.2 presenta el registro de movilizaciones autorizadas a través de los SUN a nivel nacional, discriminadas por Autoridad Ambiental y por año del periodo evaluado.

Tabla 2.2. Movilizaciones forestales autorizadas por año y por Autoridad Ambiental en Colombia durante el periodo 2008-2010.

No.	Autoridad Ambiental	2008	2009	2010	Total	%
1	AMVA	NR	NR	NR	0	0
2	CAM	3.555,10	2.769,10	2.606,20	8.930,40	0,21
3	CAR	18.736,90	6.001,40	2.695,60	27.433,90	0,65
4	CARDER	21.184,50	17.999,80	15.020,70	54.205,00	1,29
5	CARDIQUE	ND	ND	ND	0,00	0,00
6	CARSUCRE	1.087,31	926,59	859,81	2.873,71	0,07
7	CAS	9.382,60	11.697,40	4.843,00	25.923,00	0,62
8	CDA	2.285,09	6.533,02	4.335,44	13.153,61	0,31
9	CDMB	ND	570,70	609,00	1.179,70	0,03
10	CODECHOCÓ	361.631,00	647.776,00	561.244,42	1.570.651,42	37,34
11	CORALINA	ND	ND	ND	0,00	0,00
12	CORANTIOQUIA	50.090,50	58.531,90	44.551,80	153.174,20	3,64
13	CORMACARENA	ND	402,44	ND	402,44	0,01
14	CORNARE	26.828,60	36.873,30	48.139,20	111.841,10	2,66
15	CORPAMAG	ND	ND	ND	0,00	0,00
16	CORPOAMAZONIA	148.880,55	143.204,07	119.333,37	411.417,99	9,78
17	CORPOBOYACÁ	12.376,17	9.754,00	9.711,00	31.841,17	0,76
18	CORPOCALDAS	ND	ND	ND	0,00	0,00
19	CORPOCESAR	ND	ND	ND	0,00	0,00
20	CORPOCHIVOR	ND	3.226,50	1.402,30	46.28,80	0,11
21	CORPOGUAJIRA	2.900,53	1.988,20	1.395,41	6.284,14	0,15
22	CORPOGUAVIO	223,4	86,60	93,60	403,60	0,01
23	CORPOMOJANA	ND	2.148,83	1.675,00	3.823,83	0,09
24	CORPONARIÑO	407.166,00	397.063,10	504.306,20	1.308.535,30	31,11
25	CORPONOR	16.632,82	21.475,57	32.894,39	71.002,78	1,69
26	CORPORINOQUIA	1.331,61	180,10	237,70	1.749,41	0,04
27	CORPOURABÁ	74.200,98	56.467,57	ND	130.668,55	3,11
28	CORTOLIMA	337,00	244,62	86,22	667,84	0,02
29	CRA	NR	NR	NR	0,00	0,00
30	CRC	66.307,88	90.703,59	23.501,95	180.513,42	4,29
31	CRQ	ND	ND	ND	0,00	0,00
32	CSB	ND	ND	ND	0,00	0,00
33	CVC	57.126,21	ND	ND	57.126,21	1,36

No.	Autoridad Ambiental	2008	2009	2010	Total	%
34	CVS	10.997,54	1.7029,65	ND	2.8027,19	0,67
35	DADMA	ND	ND	ND	0	0,00
36	DAGMA	NC	NC	NC	0	0,00
37	DAMAB	NR	NR	NR	0	0,00
38	EPA	NR	NR	NR	0	0,00
39	SDA	NR	NR	NR	0	0,00
Total		1.293.262,29	1.533.654,11	1.379.542,31	4.206.458,71	100

NR: No se registró el trámite en la Autoridad Ambiental.

ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF

NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, etc).

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Continuando con la tendencia registrada anteriormente, Codechocó, con el 37,34 % (1.570.651,42 m³) es la principal corporación que moviliza madera en el país, seguida de Corporeño con el 31,11 % (1.308.535,30 m³) y por Corpoamazonia con el 9,78 % (411.417,99 m³).

Estas tres (3) corporaciones suman en su conjunto el 67,72 % del volumen de madera otorgado y el 78,23 % del movilizado a nivel nacional, convirtiéndose en las jurisdicciones ambientales más importantes relacionadas con la oferta del recurso forestal en Colombia.

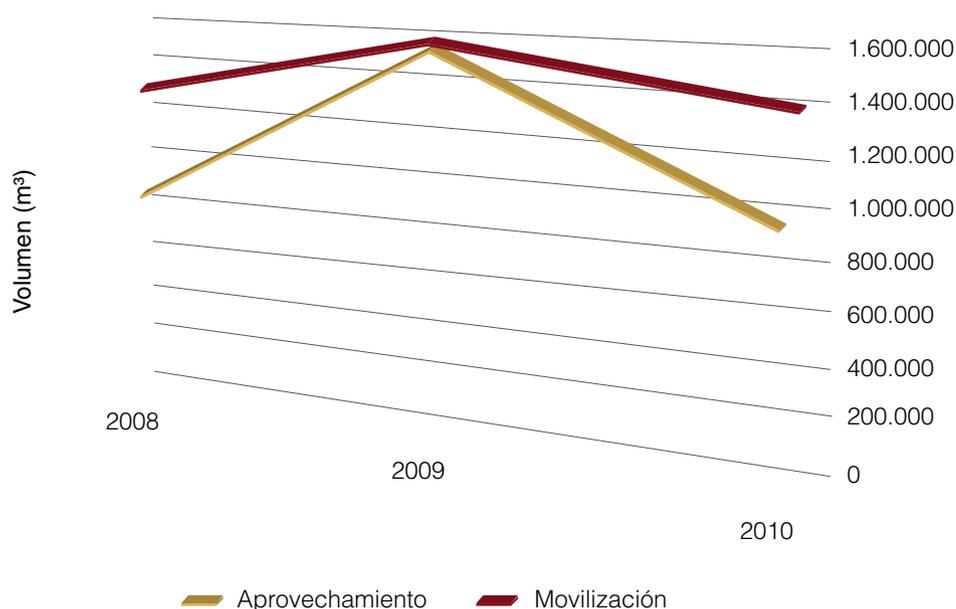
Existe una leve tendencia a la informalidad del recurso, debido a que la línea de movilizaciones supera durante todo el periodo a la tendencia de aprovechamiento forestal (tabla 2.3 y figura 2.1).

Tabla 2.3. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en Colombia en el periodo 2008-2010.

Temática	Año			Promedio	Total Trienio
	2008	2009	2010		
Aprovechamiento (1)	806.306,12	1.504.375,40	933.977,88	1.081.553,13	3.244.659,40
Movilización (2)	1.293.262,29	1.533.653,87	1.379.542,31	1.402.152,82	4.206.458,47
Diferencia (1-2)	-486.956,17	-29.278,47	-445.564,43		-961.799,08
%	-60,39	-1,95	-47,71		-29,64

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 2.1. Volumen de madera (m³) otorgado en aprovechamiento forestal y movilizado en Colombia en el periodo 2008-2010.



Es importante mencionar que la tendencia mayor volumen de movilización frente al volumen de aprovechamiento otorgado, se observa tanto a nivel nacional como a nivel de algunas corporaciones: Carder, Corantioquia, Corpomojana, Corpourabá, CRC, entre otras.

En relación con la información referente a las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos, el tema de la silvicultura urbana debe ser considerado como un tema de interés fundamental para el conocimiento adecuado del recurso y para garantizar un correcto funcionamiento del licenciamiento ambiental en esta materia.

Se evidencia, especialmente en el tema de decomisos, deficiencias en la captura de la información de las especies forestales, lo cual impide contar con la información taxonómica de la madera o productos forestales que se reportan.

En otro sentido, las plantaciones de arbolado urbano realizadas por las autoridades de grandes centros urbanos, no se están incluyendo en los reportes y no es posible cuantificarlas ni consolidarlas sobre un resultado global.

Adicionalmente, los registros de salvoconductos (aunque realmente corresponden a SUN de removilizaciones o renovaciones), no reflejan en su totalidad los lugares de origen o destino final, por lo cual es difícil definir las rutas de transporte de la madera o productos forestales.

Así mismo, en el tema de decomisos forestales, no se aplica la normativa vigente en el sentido de referenciar a qué tipo de decomiso corresponde la información reportada.



CONSSO



3

CAPÍTULO TRES

LI D A D O

Regional de la Información Forestal
Durante el Periodo 2008-2010

3.1. Región Amazónica

Para establecer el análisis de la información forestal referente al territorio amazónico, se consolidaron los datos registrados por las Autoridades Ambientales de la región, correspondientes a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del norte y Oriente Amazónico (CDA) y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del sur de la Amazonia colombiana (Corpoamazonia)², que comprenden en su conjunto, un área aproximada de 40.410.320 ha (404.103 km²) (IDEAM, 2010) y cubren la totalidad de los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. En ese sentido, del total de la superficie de la región, aproximadamente el 87,07 % (35.184.888 ha) corresponde a la cobertura de bosques cuantificados para el periodo 2005-2010 y una deforestación aproximada de 322.705 ha para el mismo periodo de tiempo evaluado (Cabrera *et al.*, IDEAM, 2011.) (tabla 3.1 y mapa 3.2).

Tabla 3.1. Área aproximada de las jurisdicciones territoriales de la CDA y Corpoamazonia³.

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Total (Ha)	Periodo 2005-2010		
			Área en Bosque Estable (Ha)	Deforestación (Ha)	Regeneración (Ha)
CDA	Guainía-Guaviare-Vaupés	17.934.338	16.386.737	70.805	1.998
CORPOAMAZONIA	Amazonas-Caquetá-Putumayo	22.475.982	18.798.151	251.900	7.035
Total		40.410.320	35.184.888	322.705	9.033

Fuente: IDEAM, 2010; Cabrera *et al.*, IDEAM, 2011.

3.1.1. Aprovechamiento Forestal

Los actos administrativos correspondientes a las autorizaciones o permisos de aprovechamiento forestal, generaron el otorgamiento de un volumen de 429.818 m³ de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010 (tabla 3.2, figuras 3.1 y 3.2).

El año que reporta mayor cantidad de volumen de la madera otorgado corresponde al 2008 (239.481 m³), equivalente al 55,72 %, mientras que el año 2010 fue el periodo en el que menor volumen fue otorgado (71.260 m³), que cubre el 16,58 % del total del trienio, lo cual evidencia una tendencia a la reducción del volumen de madera otorgado en la región.

2 Las Autoridades Ambientales fueron creadas según los artículos 34 y 35 de la Ley 99 de 1993.

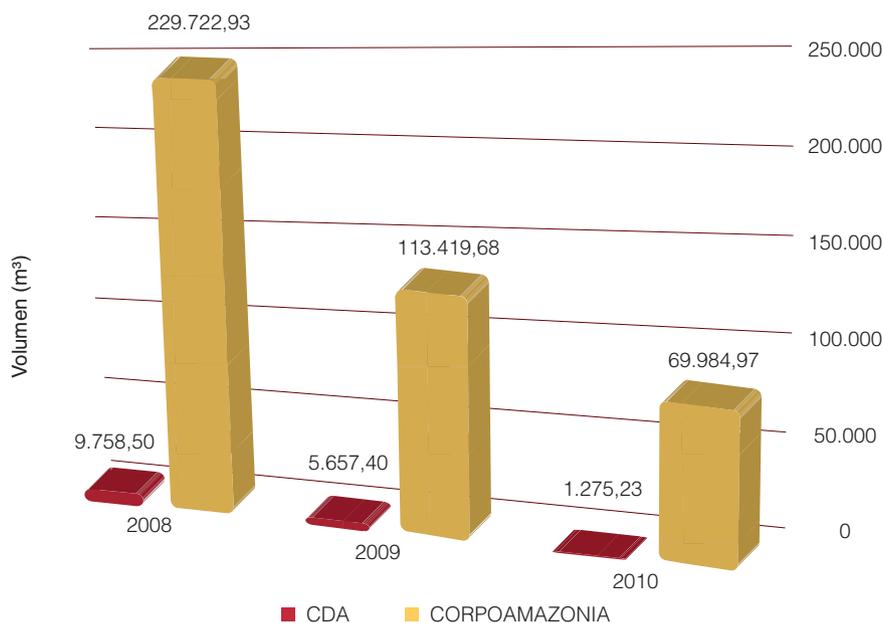
3 Las superficies totales de cada Autoridad Ambiental son establecidas de acuerdo al Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009, (IDEAM, 2010), que a su vez las obtuvo del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM *et al.*, 2007); de la misma manera, los datos sobre el periodo 2005-2010 fueron tomados de la Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional - escalas gruesa y fina (IDEAM, 2011).

Tabla 3.2. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOAMAZONIA	229.722,93	113.419,68	69.984,97	137.709,19	413.127,57	96,12
CDA	9.758,50	5.657,40	1.275,23	5.563,71	16.691,14	3,88
Total	239.481,43	119.077,08	71.260,20	143.272,90	429.818,71	100,00
%	55,72	27,70	16,58			100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.1. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



De la misma manera, Corpoamazonia se convierte en la Autoridad Ambiental de mayor importancia en el tema forestal en la región amazónica, debido a que del total del volumen de madera otorgado, el 96,12 % (413.127 m³) correspondió a dicha corporación; y la CDA asignó el 3,88 %, equivalente a 16.691 m³ de madera.

Mapa 3.2. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CDA y Corpoamazonia en el periodo 2005-2010.

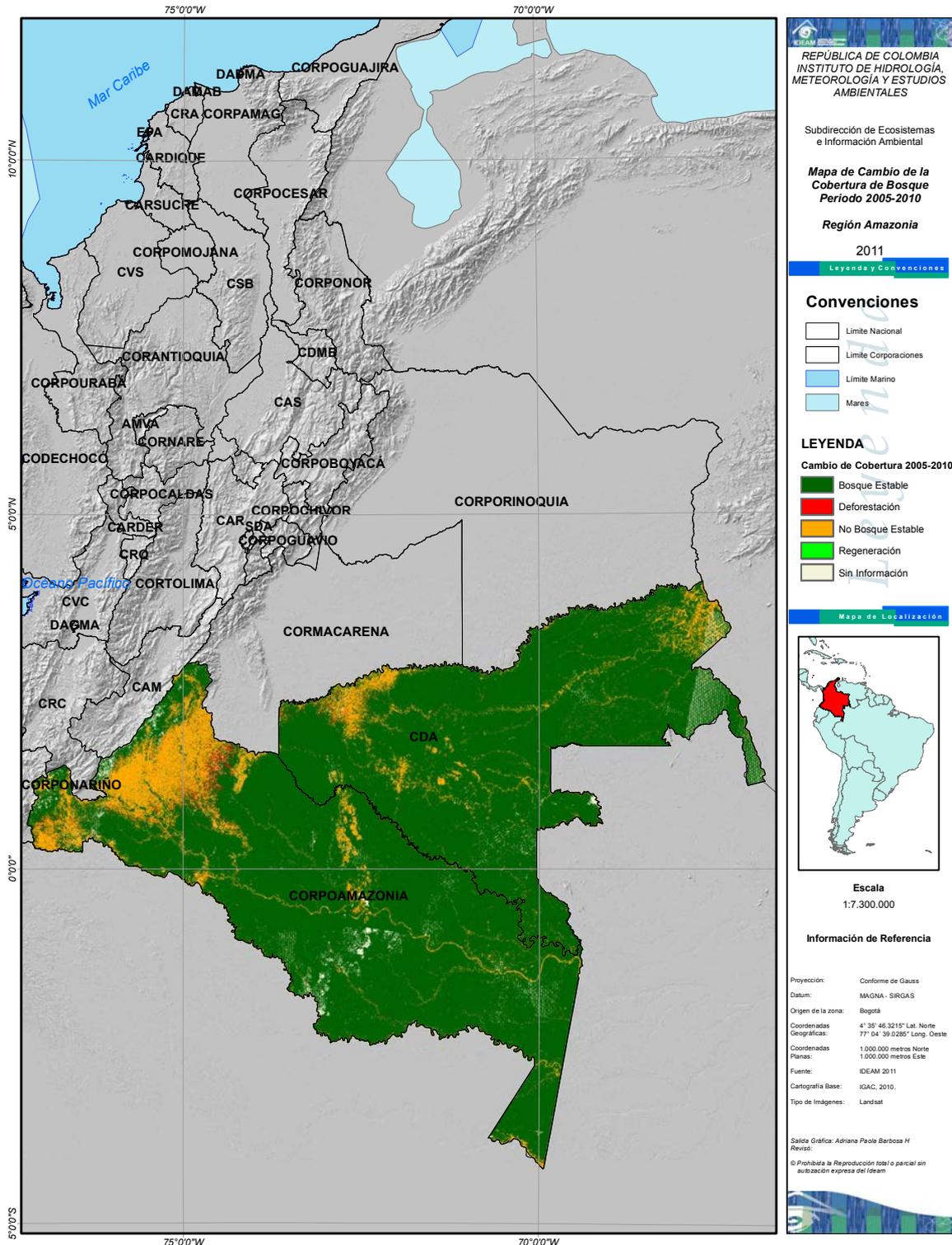
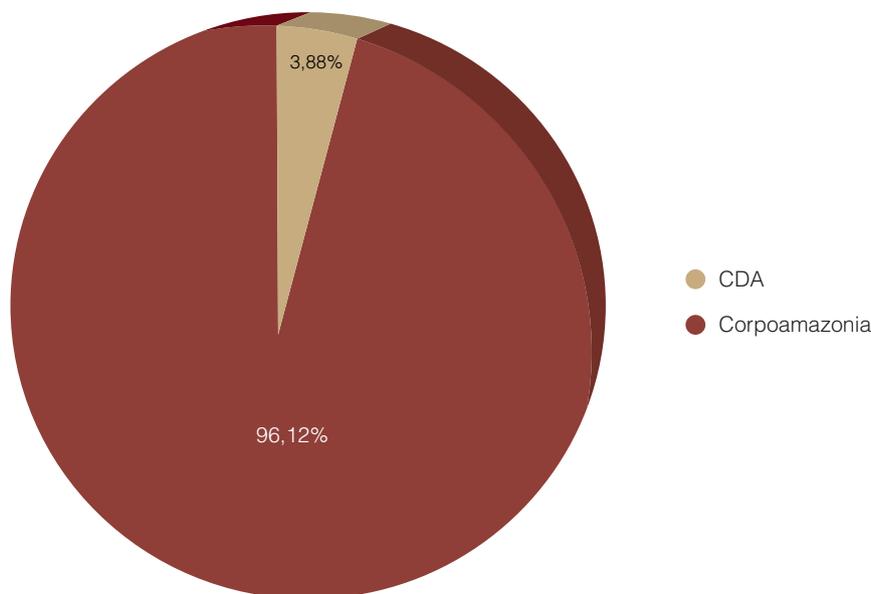


Figura 3.2. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



45

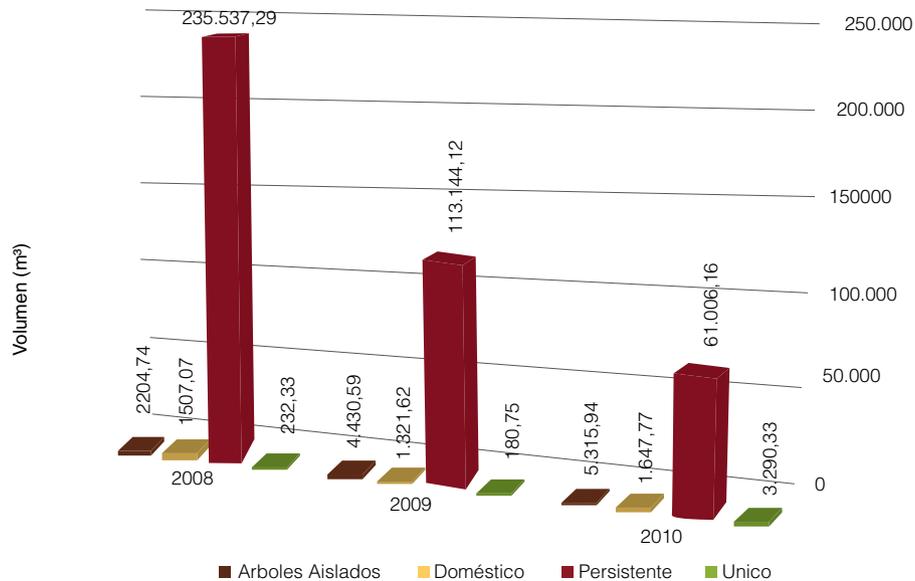
Respecto de la clase de aprovechamiento forestal de la madera objeto del acto administrativo otorgado, se estableció que el tipo de aprovechamiento persistente ocupa el 95,32 % (409.687 m³), siendo la forma más común de solicitud de uso del recurso en la región. De la misma manera, el aprovechamiento de árboles aislados, ocupa el 2,78 % (11.951 m³), seguido del aprovechamiento doméstico con el 1,04 % (4.476 m³) y en último lugar el aprovechamiento único que representa el 0,86 % (3.703 m³) (tabla 3.3 y figura 3.3).

Tabla 3.3. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

Clase Aprovechamiento	Año de la Información			Total	%
	2008	2009	2010		
Árboles Aislados	2.204,74	4.430,59	5.315,94	11.951,27	2,78
Doméstico	1.507,07	1.321,62	1.647,77	4.476,46	1,04
Persistente	235.537,29	113.144,12	61.006,16	409.687,57	95,32
Único	232,33	180,75	3.290,33	3.703,41	0,86
Total	239.481,43	119.077,08	71.260,20	429.818,71	100,00
%	55,72	27,70	16,58		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.3. Volumen de madera otorgado (m³) por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



La tabla 3.4 y la figura 3.4, presentan el volumen de la madera otorgado desagregado por clase de aprovechamiento forestal y por departamento de la región. En ese sentido, el principal departamento donde la Autoridad Ambiental otorga actos administrativos relacionados al sector forestal es Putumayo, que representa el 48,90 % (210.194 m³), seguido de Caquetá con el 42,89 % (184.331 m³) y Amazonas con el 4,33 % (18.601 m³), todos pertenecientes a la jurisdicción territorial de Corpoamazonia.

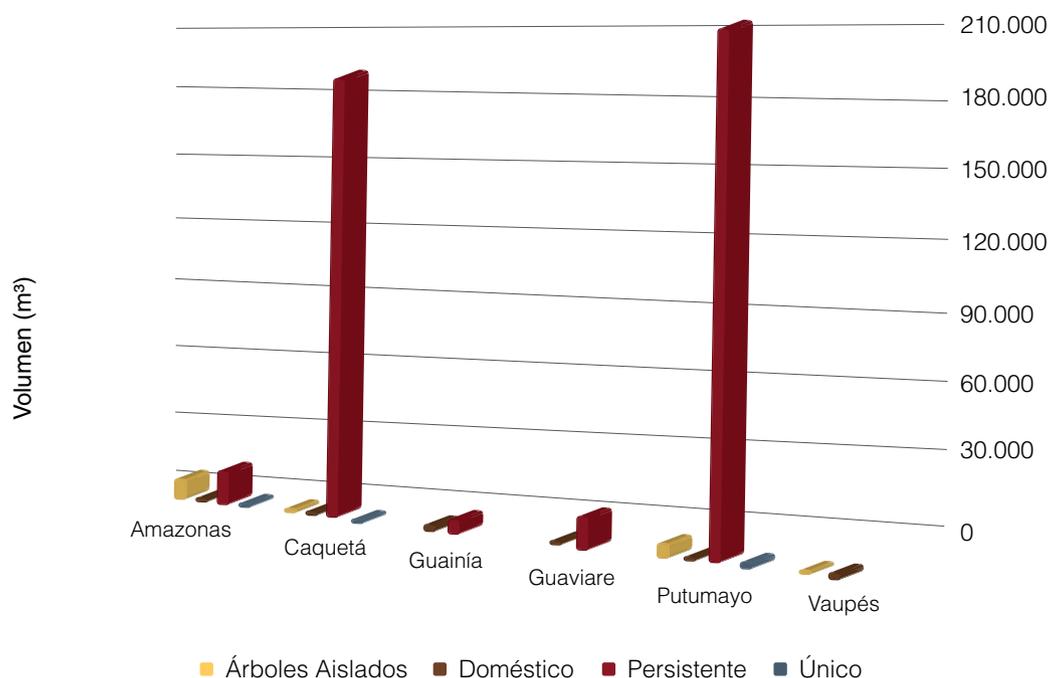
Tabla 3.4. Volumen de madera otorgado (m3) por departamento y por clase de aprovechamiento forestal en la región Amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

Departamento	Clase Aprovechamiento				Total	%
	Árboles Aislados	Doméstico	Persistente	Único		
Amazonas	6.522,14	220,82	11.139,82	718,64	18.601,42	4,33
Caquetá	276,60	65,66	183.119,22	870,43	184.331,91	42,89
Guainía		1.365,57	3.934,46		5.300,03	1,23
Guaviare		737,77	8.772,15		9.509,92	2,21
Putumayo	5.145,53	212,46	202.721,92	2.114,34	210.194,25	48,90
Vaupés	7,00	1.874,18			1.881,18	0,44
Total	11.951,27	4.476,46	409.687,57	3.703,41	429.818,71	100,00
%	2,78	1,04	95,32	0,86		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

En contraste, los departamentos de la jurisdicción de la CDA, se ubican con los menores porcentajes de volúmenes de madera otorgados, correspondientes a Guaviare, que otorgó el 2,21 % (9.509 m³), Guainía el 1,23 % (5.300 m³) y Vaupés el 0,44 % (1.881 m³).

Figura 3.4. Volumen de madera otorgado (m³) por clase de aprovechamiento forestal y por departamento en la región Amazónica en el periodo 2008-2010.



Con respecto a los municipios o corregimientos departamentales en donde son otorgados los aprovechamientos forestales, se destacan en Corpoamazonia para el periodo en mención, el departamento de Amazonas; corregimiento de Puerto Alegría, con un volumen de 6.680 m³ (1,55%); en Caquetá sobresalen los municipios de Cartagena del Chairá con 69.087 m³ (16,07 %) y San Vicente del Caguán 61.344 m³ (14,27 %); en Putumayo los municipios donde más se otorgan aprovechamientos forestales son Puerto Leguízamo con 68.251 m³ (15,88 %), Puerto Asís con 43.546 m³ (10,13 %) y Villagarzón con 40.081 m³ (9,33 %).

De la misma manera, en la jurisdicción de la CDA, se presentan algunos municipios donde la actividad forestal es relevante, para el departamento de Guainía; en el municipio de Inírida se otorgaron 5.300 m³ (1,23 %); en Guaviare los municipios más sobresalientes son El Retorno con 3.645 m³ (0,85 %) y San José del Guaviare con 2.449 m³ (0,57 %); en Vaupés, el municipio de Mitú con 1.860 m³ (0,43 %) se consolida como el territorio del departamento donde la actividad silvícola es más solicitada ante la Autoridad Ambiental.

Con fundamento en las especies forestales que hacen parte del volumen de la madera otorgado, se realizó la consolidación de las principales especies aprovechadas en la región amazónica colombiana (tabla 3.5). Se reportaron registros para 520 especies de las cuales se obtuvo el volumen de las diez (10) con mayor importancia, que es su conjunto suman el 42,31 % (181.862 m³) del total otorgado.

La especie más solicitada en aprovechamiento forestal es *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke con el 8,76 % (37.667 m³), seguida de *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 7,07 % (30.380 m³), *Simarouba amara* Aubl. con el 6,29 % (37.667 m³) y *Erisma uncinatum* Warm. con el 5,12 % (22.015 m³) (figura 3.5 y tabla 3.5).

Tabla 3.5. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Otras 510 especies	129.475,34	74.429,39	44.051,03	247.955,75	57,69
<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	21.237,43	11.231,56	5.198,63	37.667,62	8,76
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	20.509,89	5.540,81	4.329,79	30.380,49	7,07
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	16.549,48	7.540,06	5.078,36	29.167,90	6,79
<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	13.512,42	4.951,60	3.551,00	22.015,02	5,12
<i>Pouteria caimito</i> (R. et P.) Radlk.	5.944,63	3.835,58	1.766,89	11.547,10	2,69
<i>Inga</i> sp.	9.152,96	647,40	1.205,28	11.005,64	2,56
<i>Cedrela odorata</i> L.	5.330,76	3.481,88	1.526,94	10.339,58	2,41
<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith.	6.691,36	1.618,43	1.754,40	10.064,19	2,34
<i>Ocotea</i> sp.	6.535,21	1.919,94	1.488,64	9.943,79	2,31
<i>Inga acrocephala</i> Steud.	4.541,94	3.880,43	1.309,26	9.731,62	2,26
Total	239.481,43	119.077,08	71.260,20	429.818,71	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Las primeras cuatro (4) especies, se pueden considerar importantes en toda la región amazónica colombiana, debido a que se encuentran como las principales en los departamentos con fuerte presión colonizadora; por el contrario, especies como *Cedrela odorata* L. son relevantes en ámbitos subregionales, porque en su mayoría son aprovechadas en departamentos como Amazonas y en menor medida Putumayo.

La tabla 3.6 presenta las diez (10) principales especies aprovechadas en la región amazónica colombiana consolidadas por departamento. Sobresalen los departamentos de Caquetá y Putumayo que representan el 50,46 % (91.771 m³) y 42,11 % (76.590 m³), respectivamente, del total de dichas especies aprovechadas, lo que se explica por qué son áreas con una fuerte incidencia respecto de las dinámicas de colonización existentes en la Amazonía colombiana.

Figura 3.5. Volumen de madera otorgado (m³) por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

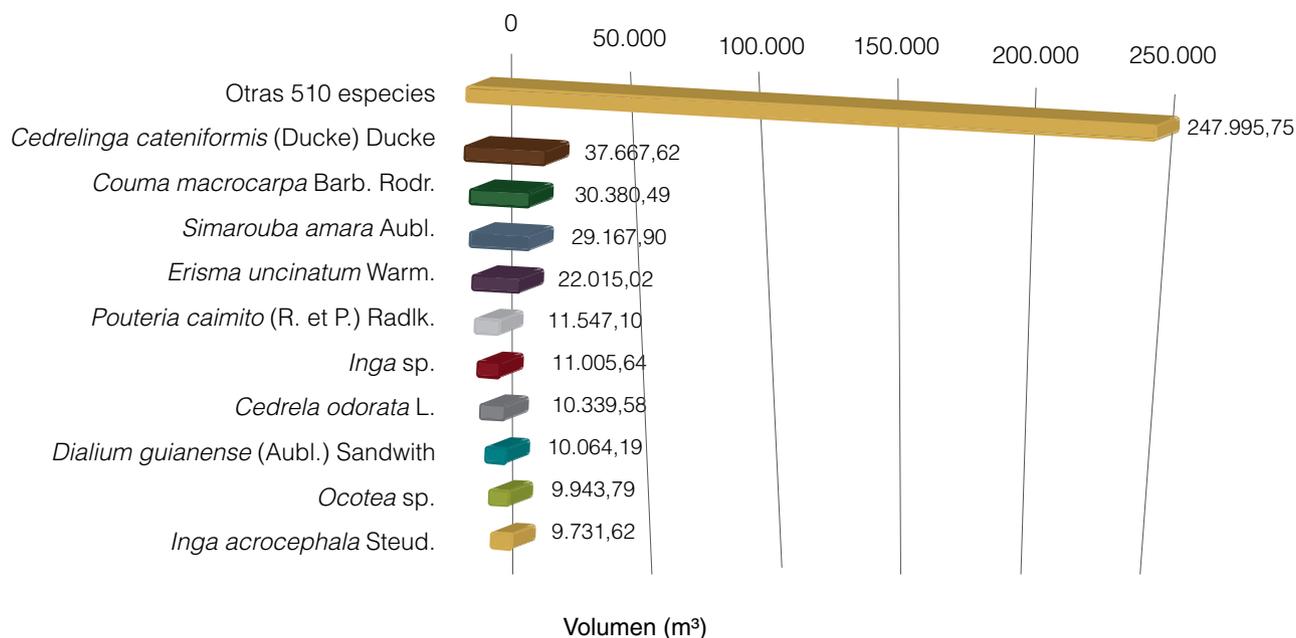


Tabla 3.6. Volumen de madera otorgado (m³) por especie y por departamento para las 10 principales especies en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

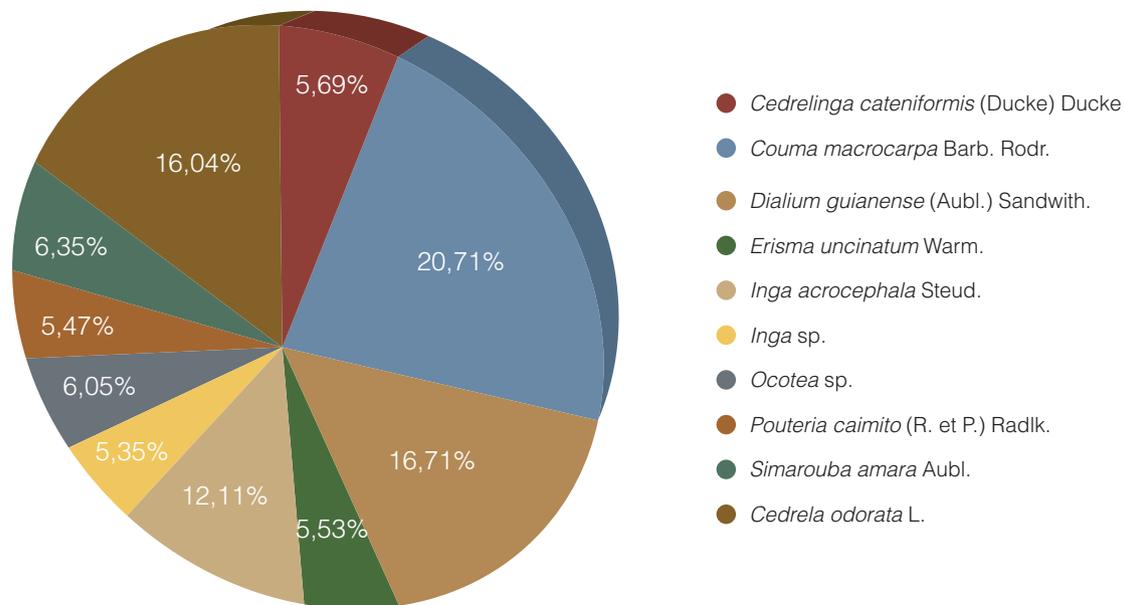
Especie Forestal	Departamento						Total	%
	Amazonas	Caquetá	Guainía	Guaviare	Putumayo	Vaupés		
<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	1.298,25	18.195,24		1.995,49	16.137,00	41,64	37.667,62	20,71
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	1.073,34	20.109,85		2,12	9.195,18		30.380,49	16,71
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	1.000,05	16.869,91		504,34	10.793,60		29.167,90	16,04
<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	15,12	8.552,70		2.184,81	11.262,39		22.015,02	12,11
<i>Pouteria caimito</i> (R. et P.) Radlk.	4,72	4.316,74			7.225,64		11.547,10	6,35
<i>Inga</i> sp.	0,19	8.990,83		26,00	1.988,49	0,13	11.005,64	6,05
<i>Cedrela odorata</i> L.	3.584,59	1.147,00			5.607,39	0,60	10.339,58	5,69
<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith.		9.049,91		95,66	918,62		10.064,19	5,53
<i>Ocotea</i> sp.	641,78	4.539,08	297,20		4.465,73		9.943,79	5,47
<i>Inga acrocephala</i> Steud.	639,45				8.996,23	95,95	9.731,62	5,35
Total	8.257,48	91.771,26	297,20	4.808,42	76.590,27	138,32	181.862,96	100,00
%	4,54	50,46	0,16	2,64	42,11	0,08		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Así mismo, de las diez (10) especies más relevantes otorgadas en aprovechamiento forestal, se estableció que suman un total de 181.862 m³ de madera, de las cuales *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke representa el 20,71 % de ese total, seguido de *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con

el 16,71 %, *Simarouba amara* Aubl. con el 16,04 % y *Erisma uncinatum* Warm. con el 12,11 % (figura 3.6). Otras especies con menores porcentajes pero con una importancia económica a nivel nacional son *Cedrela odorata* L. (5,69 %) y *Ocotea* sp. (5,47 %).

Figura 3.6. Volumen de madera (m³) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



3.1.2. Movilización Forestal

Los salvoconductos correspondientes a la movilización forestal, emitidos por las Autoridades Ambientales de la región amazónica, establecieron el transporte de un volumen de 424.571m³ de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010 (tabla 3.7, figuras 3.7 y 3.8).

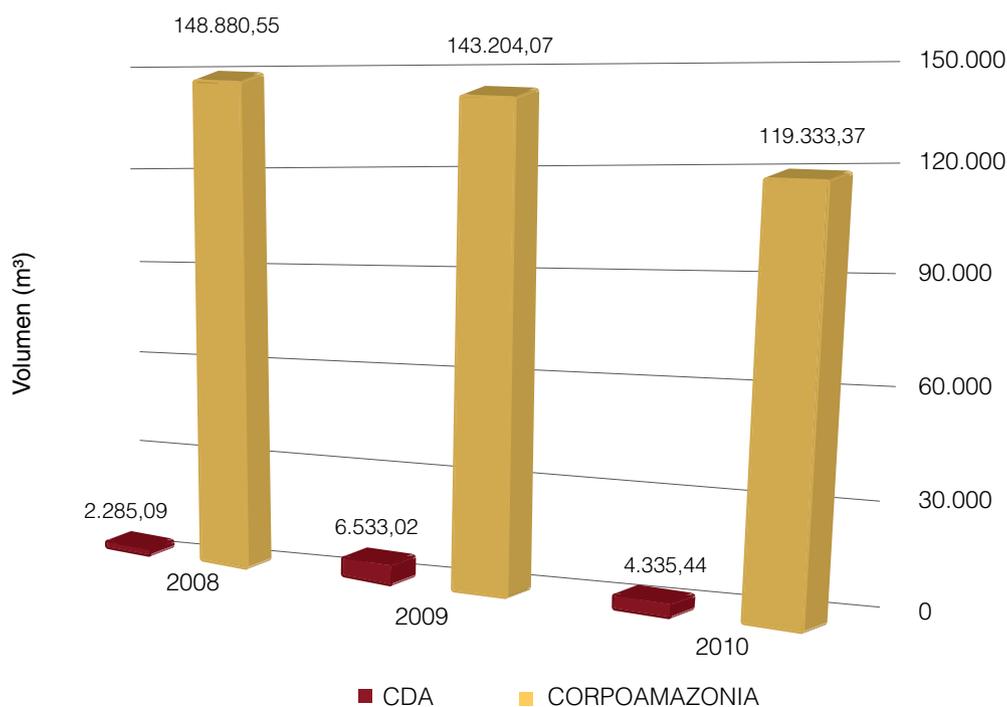
Tabla 3.7. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOAMAZONIA	148.880,55	143.204,07	119.333,37	137.139,33	411.417,99	96,90
CDA	2.285,09	6.533,02	4.335,44	4.384,52	13.153,55	3,10
Total	151.165,64	149.737,09	123.668,81	141.523,85	424.571,54	100,00
%	35,60	35,27	29,13		100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

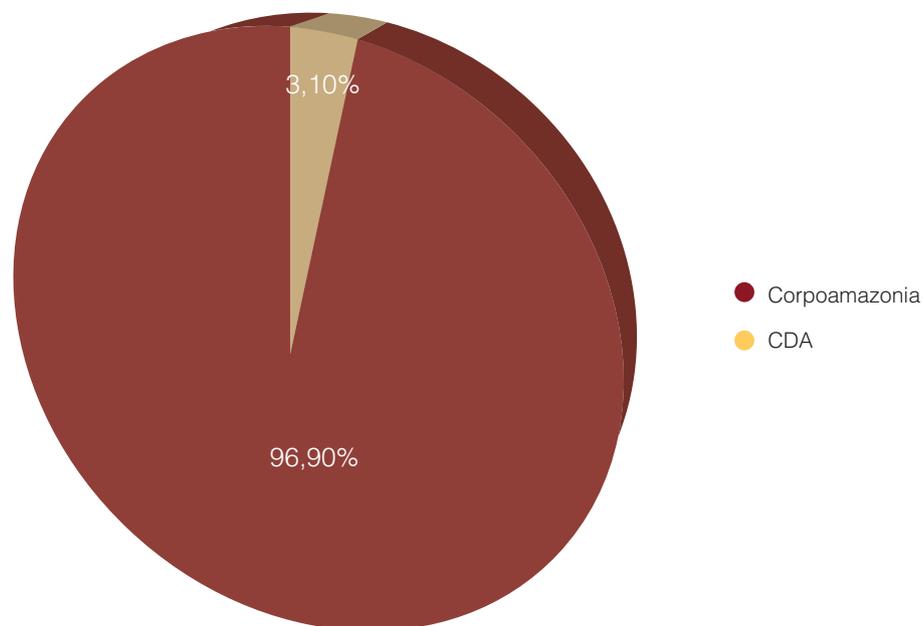
El año donde mayor cantidad de volumen de la madera fue movilizado, corresponde al 2008 (151.165 m³), equivalente al 35,60 %. Lo sigue el año 2009 con el 35,27 % (149.737 m³), mientras que para el año 2010, se registro el menor volumen movilizado (123.668 m³), que suma el 29,13 % del total del trienio, lo cual evidencia una tendencia a la reducción del volumen de madera movilizado.

Figura 3.7. Volumen de madera movilizado (m³) por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



Corpoamazonia se mantiene como la Autoridad Ambiental de mayor importancia en el tema forestal en la región amazónica, debido a que del total del volumen de madera otorgado, el 96,90 % (411.417 m³) correspondió a dicha corporación; en contraste, la CDA asignó solo el 3,10 %, que equivale a 13.153 m³ de madera.

Figura 3.8. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región amazónica colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010.



Con fundamento en las especies forestales que hacen parte del volumen de madera movilizado, se realizó la consolidación de las principales especies transportadas en la región amazónica colombiana (tabla 3.8). Se reportaron registros de 356 especies de las cuales se obtuvo el volumen de las diez (10) con mayor importancia, que es su conjunto suman el 44,59 % (189.328 m³) del total movilizado.

Tabla 3.8. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

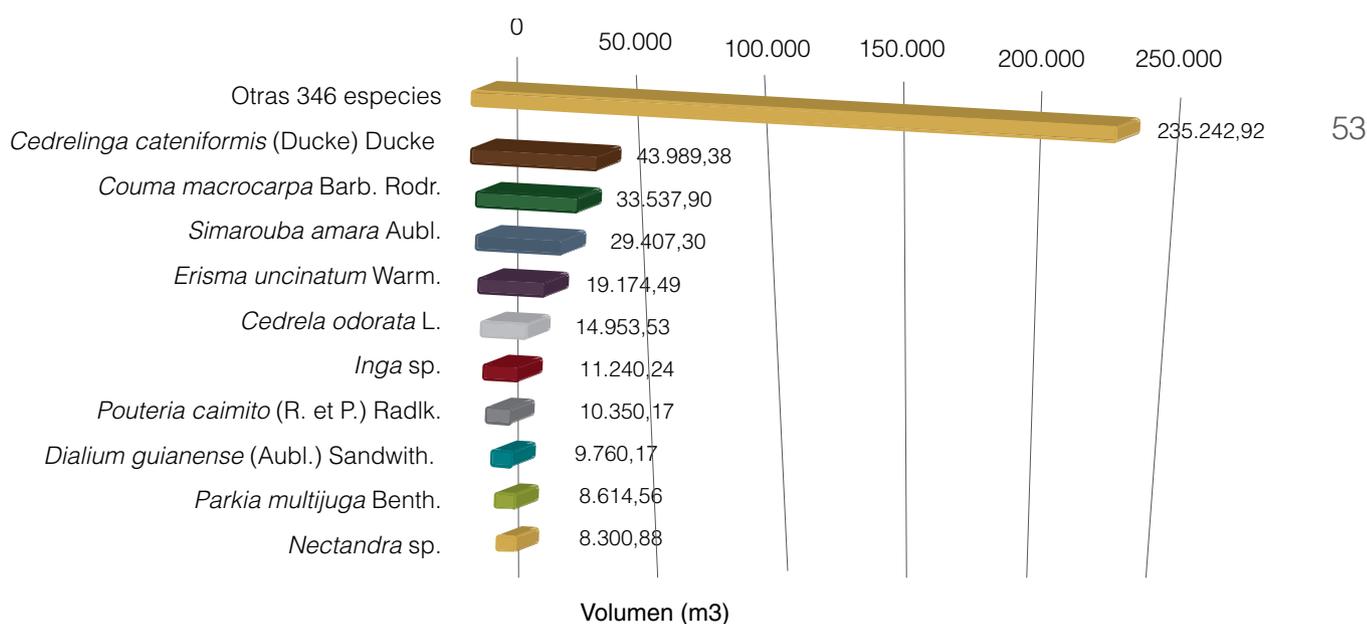
Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Otras 346 especies	81.354,06	81.053,96	72.834,89	235.242,92	55,41
<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	14.630,64	14.768,15	14.590,59	43.989,38	10,36
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	12.450,06	13.234,92	7.852,92	33.537,90	7,90
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	11.018,53	11.991,16	6.397,61	29.407,30	6,93
<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	6.918,59	6.907,46	5.348,44	19.174,49	4,52
<i>Cedrela odorata</i> L.	6.622,77	4.564,17	3.766,59	14.953,53	3,52
<i>Inga</i> sp.	3.989,02	4.408,22	2.843,00	11.240,24	2,65
<i>Pouteria caimito</i> (R. et P.) Radlk.	4.158,69	3.077,70	3.113,78	10.350,17	2,44
<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith.	2.226,37	4.145,08	3.388,72	9.760,17	2,30
<i>Parkia multijuga</i> Benth.	3.653,70	2.888,75	2.072,11	8.614,56	2,03
<i>Nectandra</i> sp.	4.143,20	2.697,52	1.460,16	8.300,88	1,96
Total	151.165,64	149.737,09	123.668,81	424.571,54	100,00
%	35,60	35,27	29,13		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

La especie forestal más movilizada en el territorio amazónico colombiano es *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke con el 10,36 % (43.989 m³), seguida de *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 7,90 % (33.537 m³), *Simarouba amara* Aubl. con el 6,93 % (29.407 m³) y *Erisma uncinatum* Warm. con el 4,52 % (19.174 m³) (figura 3.9).

Se mantiene la tendencia sobre las primeras cuatro (4) especies movilizadas, que al igual que las especies otorgadas en aprovechamiento forestal, se pueden considerar importantes en toda la región amazónica colombiana, debido a que se encuentran como los mayores volúmenes movinizados en los departamentos con fuerte presión colonizadora; por el contrario, especies como *Cedrela odorata* L. son relevantes en ámbitos subregionales, porque en su mayoría son movilizadas en departamentos como Amazonas, principalmente desde el sector del corregimiento departamental de Tarapacá, al norte del trapecio amazónico.

Figura 3.9. Volumen de madera movilizado (m³) por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



Realizando la consolidación de los datos por departamento de origen de la madera movilizada (tabla 3.9 y figura 3.10), se establece que, al igual que en el caso de los volúmenes otorgados, son Caquetá (47,46 %) y Putumayo (39,72 %) los departamentos más relevantes en el tema de origen de la madera movilizada, seguido de Amazonas (9,72 %) y en menor medida Guaviare (2,16 %), Guainía (0,62) y Vaupés (0,32 %).

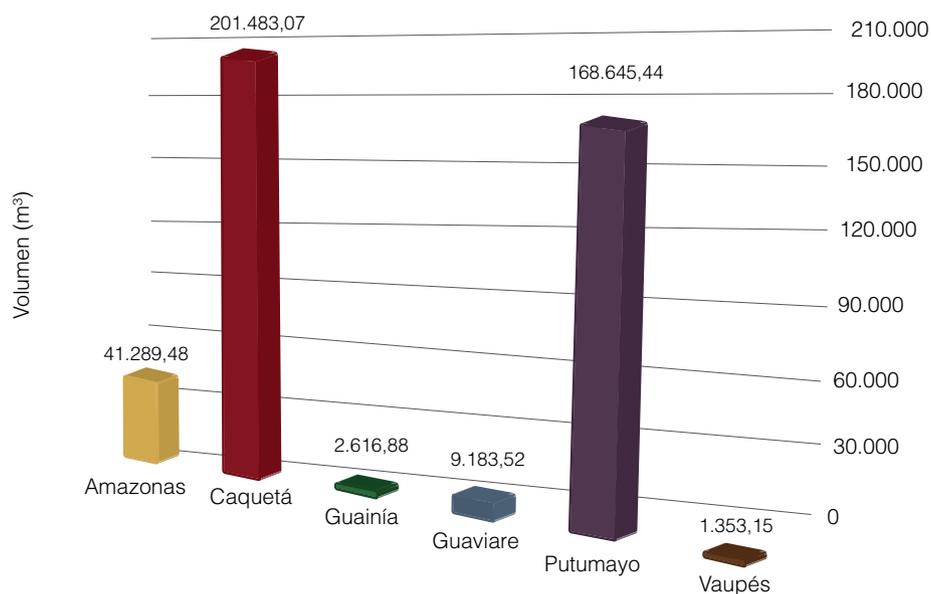
Tabla 3.9. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	Departamento						Total	%
	Amazonas	Caquetá	Guainía	Guaviare	Putumayo	Vaupés		
<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	6.529,60	22.944,69		2.061,61	12.441,03	12,45	43.989,38	10,36
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	716,06	25.838,51			6.983,33		33.537,90	7,90
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	924,84	20.266,30		519,22	7.696,94		29.407,30	6,93
<i>Erisma uncinatum</i> Warm.		7.462,35		2.243,21	9.468,93		19.174,49	4,52
<i>Cedrela odorata</i> L.	8.378,82	1.380,00			5.194,71		14.953,53	3,52
<i>Inga</i> sp.		7.840,57		7,00	3.392,54	0,13	11.240,24	2,65
<i>Pouteria caimito</i> (R. et P.) Radlk.	215,44	4.804,57			5.330,16		10.350,17	2,44
<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith.	100,10	9.237,44		88,46	334,17		9.760,17	2,30
<i>Parkia multijuga</i> Benth.		2.368,20			6.246,36		8.614,56	2,03
<i>Nectandra</i> sp.	675,90	5.164,46			2.367,84	92,68	8.300,88	1,96
Otras 346 especies	23.748,72	94.175,98	2.616,88	4.264,01	109.189,43	1.247,90	235.242,92	55,41
Total	41.289,48	201.483,07	2.616,88	9.183,52	168.645,44	1.353,15	424.571,54	100,00
%	9,72	47,46	0,62	2,16	39,72	0,32	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Con respecto a las especies forestales movilizadas, sobresalen en el trienio 2008-2010, con el 44,59% del volumen total (189.328 m³), 10 especies maderables que, correspondiendo con los volúmenes otorgados, lideran el consolidado de la región amazónica colombiana, a saber, *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke con el 10,36 % (43.989 m³), *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 7,90 % (33.357 m³), *Simarouba amara* Aubl. con el 6,93 % (29.407 m³) y *Erisma uncinatum* Warm. con el 4,52 % (19.174 m³). Así mismo, la especie *Cedrela odorata* L., que representa el 3,52 % (14.953 m³), se convierte en una especie representativa por la importancia que tiene su aprovechamiento al norte del trapecio amazónico.

Figura 3.10. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de origen en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



La información correspondiente a los lugares de destino se consolidó con base en las regiones comúnmente conocidas en Colombia (tabla 3.10); en ese sentido, se establece que la principal región adonde llega la madera por concepto de movilización a través de los registros de los salvoconductos es la Amazonía, que corresponde al 56,02 % (237.845 m³), lo que se explica en gran medida porque la madera proveniente de las áreas de aprovechamiento de la región se transporta inicialmente a centros de comercio regionales antes de continuar (removilización) hacia centros de consumo finales. Por ejemplo, en el caso del área de Puerto Alegría y Tarapacá, en el departamento de Amazonas, la madera es movilizada inicialmente vía fluvial, a través del río Putumayo hasta Puerto Asís (Putumayo), donde es comercializada nuevamente para ser luego transportada hacia otros centros de consumo como Neiva (Huila), Cali (Valle del Cauca) o Bogotá, D. C., entre otros destinos.

El segundo destino más importante de la madera proveniente de la región amazónica colombiana, es la región Andina, con centros de consumo y servicios como Bogotá, D. C. que consume el 14,95 % (63.486 m³) del total movilizadado en el periodo 2008-2010, o al departamento del Huila, principalmente su capital (Neiva), que por su cercanía con la región forestal productora, reciben el 4,87 % del volumen total, equivalente a 20.665 m³ (figura 3.11).

Tabla 3.10. Volumen de madera movilizadado (m³) por especie y por región de destino en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010⁴.

Especie Forestal	Región						Total	%
	Amazonia	Andina	Caribe	Orinoquía	Pacífica	Indeterminada		
<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	27.764,82	9.228,41	889,94	2.534,89	3.057,70	513,62	43.989,38	10,36
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	18.609,74	10.777,19	457,64	2.284,45	759,43	649,45	33.537,90	7,90
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	15.193,99	9.269,35	855,61	2.501,18	500,77	1.086,40	29.407,30	6,93
<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	8.916,89	4.651,10	1.140,75	2.021,44	1.639,87	804,44	19.174,49	4,52
<i>Cedrela odorata</i> L.	14.287,31	572,87			46,35	47,00	14.953,53	3,52
<i>Inga</i> sp.	6.764,16	3.434,89	164,15	480,50	396,54		11.240,24	2,65
<i>Pouteria caimito</i> (R. et P.) Radlk.	3.429,47	4.163,59	579,56	593,00	1.031,09	553,46	10.350,17	2,44

Pasa...

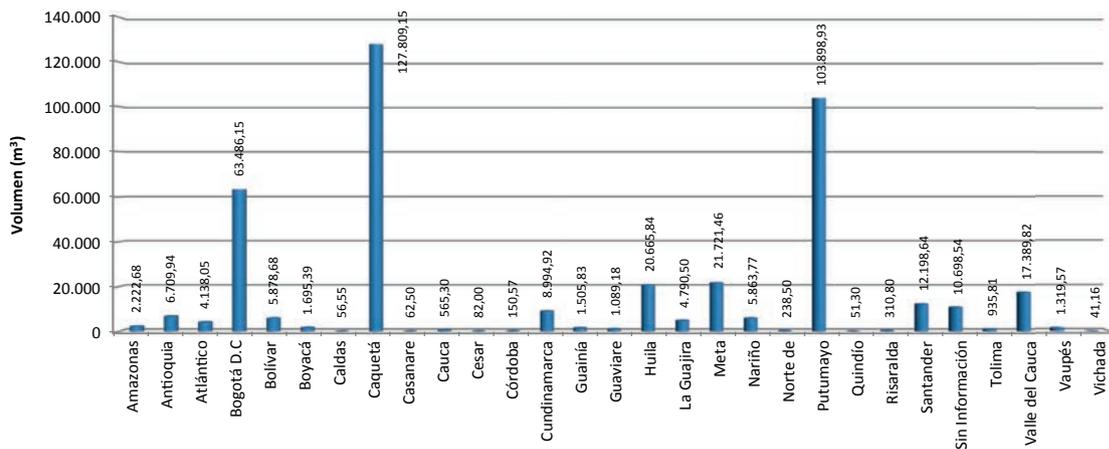
4 Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Bogotá, D. C., Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba y La Guajira; la Orinoquía suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta y Vichada; la región Pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

Continúa...

Especie Forestal	Región						Total	%
	Amazonia	Andina	Caribe	Orinoquia	Pacífica	Indeterminada		
<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith.	6.277,61	2.271,91	311,00	672,65		227,00	9.760,17	2,30
<i>Parkia multijuga</i> Benth.	3.189,29	3.595,89	304,18	140,00	1.271,08	114,12	8.614,56	2,03
<i>Nectandra</i> sp.	4.827,76	2.524,78	271,77	255,00	379,07	42,50	8.300,88	1,96
Otras 346 especies	128.584,31	64.853,86	10.065,20	10.342,01	14.736,99	6.660,55	235.242,92	55,41
Total	237.845,35	115.343,84	15.039,80	21.825,12	23.818,89	10.698,54	424.571,54	100,00
%	56,02	27,17	3,54	5,14	5,61	2,52		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.11. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de destino en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



Otros destinos de importancia como destinos de la madera son el departamento de Meta (principalmente la capital, Villavicencio), debido a que es un centro de destino transitorio de la madera proveniente de lugares como el departamento de Guaviare y Guainía, antes de continuar su transporte hacia centros de consumo finales como Bogotá, D. C.

Con fundamento en el volumen total aprovechado y movilizado en la región amazónica colombiana analizado anteriormente, se presenta a continuación cómo es el comportamiento en conjunto sobre estas dos temáticas (tabla 3.11 y figura 3.12). En ese sentido, continuando con la tendencia evidenciada para el año 2008, en donde el periodo que mayor aprovechamiento y movilización registró, muestra también que la diferencia entre estas dos (2) variables fue la mayor, es decir, se otorgó mucho más volumen que el realmente movilizado, alcanzando un valor del 36,88 % (88.315 m³), lo que permite concluir que la región presentó una sobreoferta de madera para ese año.

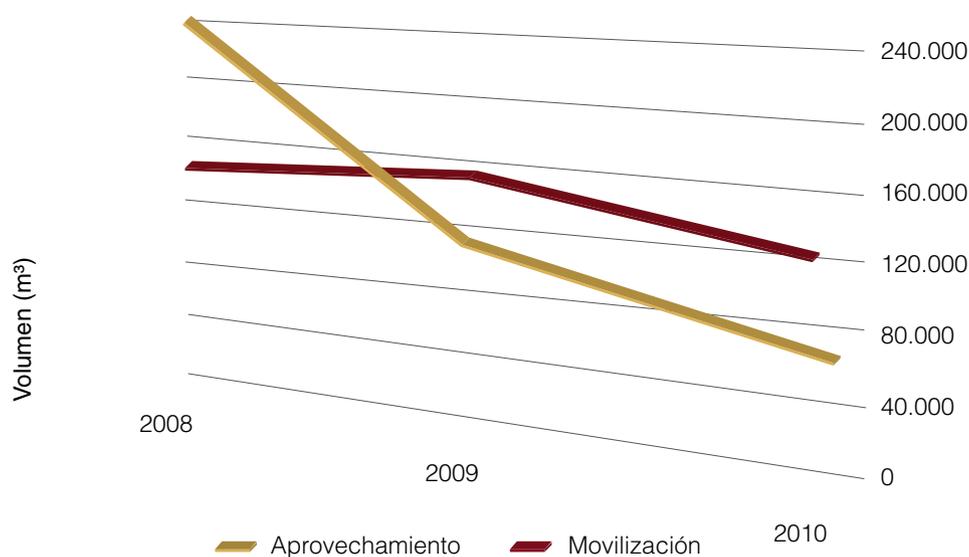
Tabla 3.11. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

Temática	Año			Promedio	Total Trienio
	2008	2009	2010		
Aprovechamiento (1)	239.481,43	119.077,08	71.260,20	143.272,90	429.818,71
Movilización (2)	151.165,64	149.737,09	123.668,81	141.523,85	424.571,54
Diferencia (1 - 2)	88.315,79	-30.660,01	-52.408,61	1.749,06	5.247,17
%	36,88	-25,75	-73,55		1,22

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Sin embargo, los años subsiguientes (2009-2010), presentaron una tendencia diferente frente a estas variables, donde la madera que se movilizó fue en gran medida, mayor a la otorgada, registrando valores del 25,75 % (30.660 m³) para el 2009 y del 73,55 % (52.408 m³) para el 2010, indicando que se redujeron los trámites solicitando permisos o autorizaciones de aprovechamientos forestales ante las Autoridades Ambientales, pero la sobreoferta del año 2008 se logró movilizar posteriormente, lo que incrementó considerablemente el volumen movilizado en esos dos (2) años.

Figura 3.12. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.



3.1.3. Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos forestales se contó con la información de Corpoamazonia, que reportó sus registros para el total del trienio (2008-2010).

El volumen de la madera decomisado fue de 9.513 m³, siendo el año 2010 donde se presenta el mayor volumen decomisado con el 47,05 % (4.475 m³), seguido del año 2008 con el 36,55 % (3.477 m³) y el año 2009 con el 16,40 % (1.560 m³) (tabla 3.12).

Tabla 3.12. Volumen de madera decomisado (m³) por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOAMAZONIA	3.477,39	1.560,42	4.475,79	3.171,20	9.513,60	100,00
Total	3.477,39	1.560,42	4.475,79	3.171,20	9.513,60	100,00
%	36,55	16,40	47,05			100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

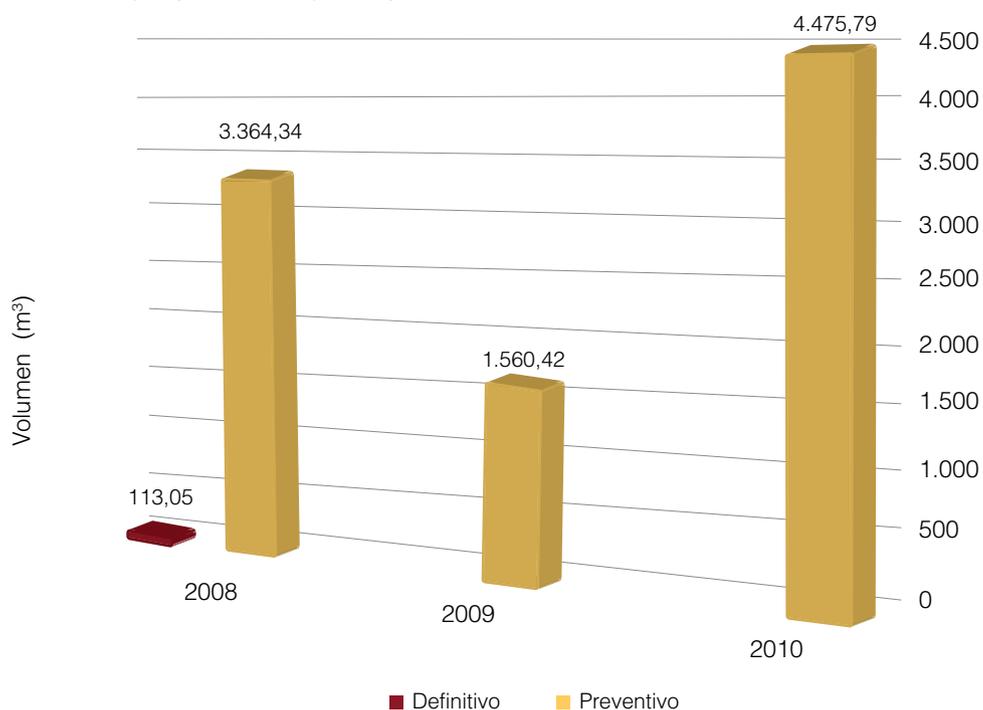
Con respecto a la clase de decomiso (tabla 3.13 y figura 3.13), se estableció que el 98,81 % corresponde a la clase preventivo (9.400 m³), mientras que el decomiso definitivo ocupa el 1,19 % (113 m³) y solo se registró en el año 2008, por lo cual el decomiso preventivo se convierte en la clase decomiso mayoritario en Corpoamazonia.

Tabla 3.13. Volumen de madera decomisado (m³) por clase de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.

Clase decomiso	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Definitivo	113,05			113,05	1,19
Preventivo	3.364,36	1.560,41	4.475,79	9.400,55	98,81
Total	3.477,39	1.560,42	4.475,79	9.513,60	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.13. Volumen de madera decomisado (m³) por clase de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.



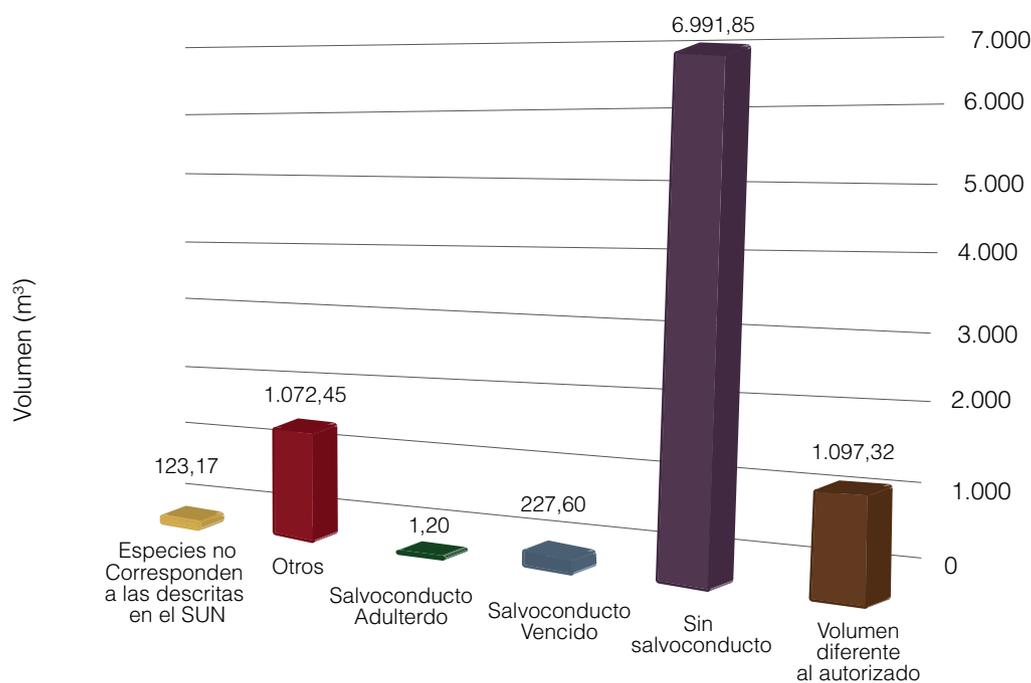
Así mismo, se establecieron las causas de los decomisos para el mismo periodo (tabla 3.14 y figura 3.14), donde se determinó que la principal causa es no portar el Salvoconducto Único Nacional (SUN, los aprovechamientos ilegales, la inconsistencia en la información del SUN o las facturas de compra y el abandono de los productos, entre otros.

Tabla 3.14. Volumen de madera decomisado (m³) por causa de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.

Causa del decomiso	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Sin Salvoconducto	2.884,21	1.383,84	2.723,79	6.991,85	73,49
Salvoconducto Vencido	152,37	51,05	24,18	227,60	2,39
Especies Vedadas				0,00	0,00
Sobrecupo (Volumen diferente al autorizado)	32,41		1.064,91	1.097,32	11,53
Salvoconducto Adulterado			1,2	1,20	0,01
Especies no corresponden a las descritas en el SUN	123,17			123,17	1,29
Destino Diferente				0,00	0,00
Otros	285,22	125,52	661,71	1.072,45	11,27
Total	3.477,39	1.560,42	4.475,79	9.513,60	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.14. Volumen de madera decomisado (m³) por causa de decomiso en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.



Realizando el análisis de acuerdo con las especies forestales decomisadas, se presenta la información de las diez (10) especies más decomisadas en la tabla 3.15 y en la figura 3.15. Con base en ese consolidado, la especie más decomisada corresponde a *Cedrela odorata* L., que tuvo un volumen equivalente al 16,46 % del total (1.565 m³), seguido de *Parkia multijuga* Benth. que tuvo un porcentaje del 8,31 % (790 m³) y *Virola* sp. con el 7,91 % (752 m³).

Así mismo, sobresale la especie *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke con el 5,11 % (485 m³) que adicionalmente tiene una gran incidencia en los aprovechamientos y movilizaciones legales y *Guadua angustifolia* Kunth que a pesar de no estar entre las primeras especies decomisadas, sí representa un buen porcentaje del total (2,86 %), equivalente a 272 m³.

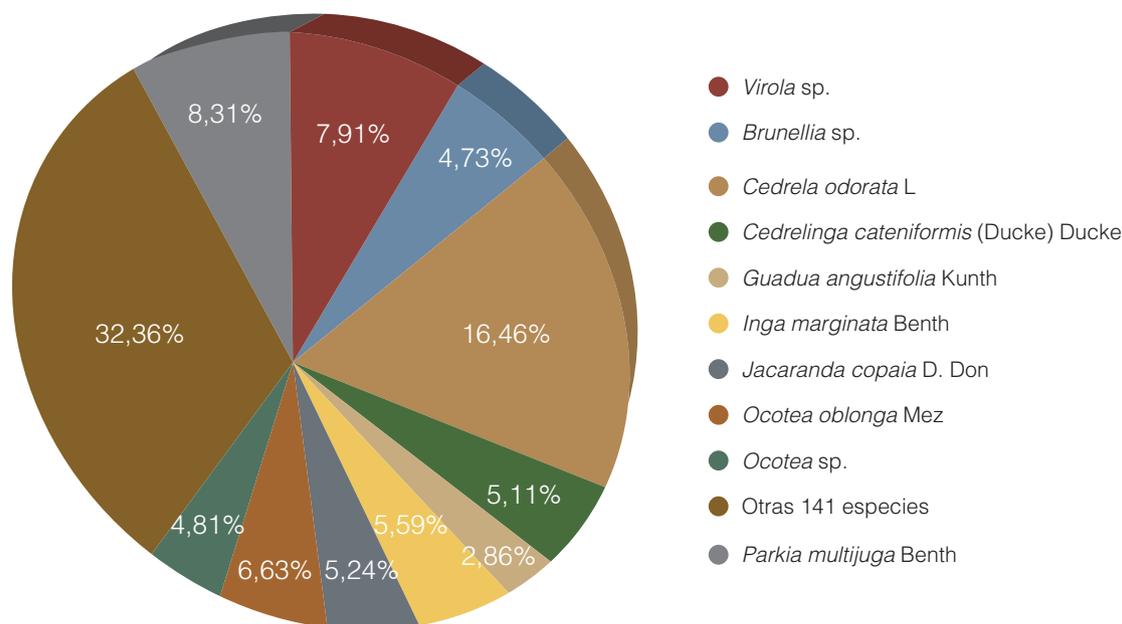
Respecto del lugar de procedencia de la madera decomisada (tabla 3.16), existe un vacío de información correspondiente al 49,38 % del total (4.698 m³), lo cual limita obtener información precisa de los sitios de aprovechamiento y determinar si corresponden a aprovechamientos ilegales de la región o solo es madera que no tiene el SUN para amparar su movilización. Seguido de este porcentaje, el departamento de Amazonas con el 23,78 % (2.261 m³) es el territorio que mayor madera aporta que es decomisada por las distintas entidades que hacen parte de los comités de control y vigilancia de los recursos naturales.

Tabla 3.15. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por especie en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Otras 141 especies	1.745,58	746,10	587,08	3.078,75	32,36
<i>Cedrela odorata</i> L.	1.020,19	540,15	5,27	1.565,61	16,46
<i>Parkia multijuga</i> Benth.	38,22	30,97	721,72	790,91	8,31
<i>Virola</i> sp.	51,53	68,90	632,08	752,51	7,91
<i>Ocotea oblonga</i> Mez			630,42	630,42	6,63
<i>Inga marginata</i> Benth.	2,00		529,78	531,78	5,59
<i>Jacaranda copaia</i> D.Don	210,97	126,89	160,38	498,24	5,24
<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	364,00	19,06	102,87	485,93	5,11
<i>Ocotea</i> sp.		15,00	442,40	457,40	4,81
<i>Brunellia</i> sp.	1,50	1,00	447,25	449,75	4,73
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	43,40	12,35	216,54	272,29	2,86
Total	3.477,39	1.560,42	4.475,79	9.513,60	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.15. Volumen de madera (%) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.



En ese sentido, los principales lugares de origen de los decomisos, dentro del departamento de Amazonas son los corregimientos de El Encanto, La Pedrera y Tarapacá, así como los municipios de Leticia (capital departamental) y Puerto Nariño.

A nivel departamental, Amazonas ocupa el primer lugar de las regiones donde se efectúan decomisos de madera; con el 23,78 %, seguido por el departamento del Putumayo que representa el 13,97 % y Caquetá con 8,73 % (ver tabla 3.16). Al contrastar estos valores con los reportes de Cabrera *et al.*, IDEAM (2011) se observa que los sitios de mayor decomiso se ubican en puntos de deforestación activa tanto en el departamento de Caquetá como de Putumayo.

Los principales municipios del departamento de Putumayo en donde se extrae madera decomisada corresponden a Mocoa (capital departamental), Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Leguízamo, San Francisco, San Miguel, Santiago, Valle del Guamez y Villagarzón; para el departamento de Caquetá, los principales municipios donde se obtiene madera posteriormente decomisada son Belén de los Andaquíes, Cartagena del Chairá, Curillo, El Paujil, Florencia (capital departamental), La Montañita, Morelia, Puerto Rico, San José del Fragua, San Vicente del Caguán, Solano, Solita y Valparaíso.

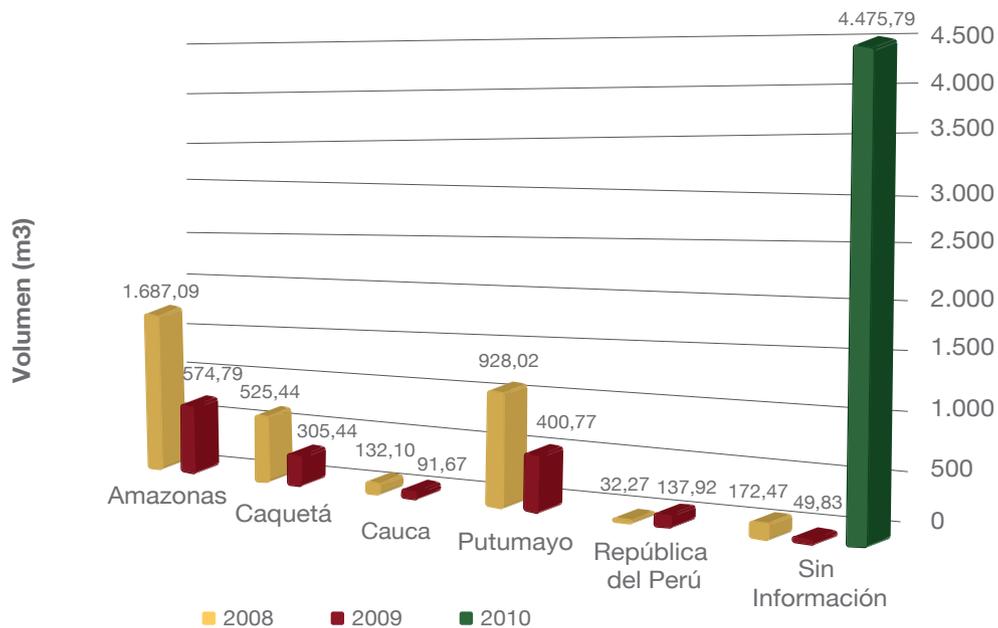
Tabla 3.16. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por departamento de origen en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.

Departamento	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Amazonas	1.687,09	574,79		2.261,88	23,78
Caquetá	525,44	305,44		830,88	8,73
Cauca	132,10	91,67		223,77	2,35
Putumayo	928,02	400,77		1.328,79	13,97
República del Perú	32,27	137,92		170,19	1,79
Sin Información	172,47	49,83	4.475,79	4.698,09	49,38
Total	3.477,39	1.560,42	4.475,79	9.513,60	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Ahora, frente al periodo de tiempo que más representó decomisos de madera, se destaca en los mismos departamentos analizados anteriormente, el año 2008, como se observa en la figura 3.16, donde Amazonas (1687 m³) y Putumayo (928 m³) reflejaron los mayores índices de origen de la madera en dicho año y mantuvieron la tendencia de ser los principales lugares de origen para el año 2009 (aunque en menor medida), debido a que registraron 574 m³ y 400 m³ de madera, respectivamente.

Figura 3.16. Volumen de madera decomisado por lugar de procedencia y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010.



Así mismo, se resalta el sector de la “bota caucana” (municipios de Santa Rosa y Piamonte) como lugar de origen de la madera decomisada, reflejando valores de 132 m³ y 91 m³ de madera para los años 2008 y 2009, respectivamente, identificando este sector como ruta de movilización

terrestre y fluvial de madera, tanto legal como ilegal. De igual forma, se encuentra información de madera de origen peruano (por ser una Autoridad Ambiental en zona de frontera internacional), correspondiente a 170 m³ para los años 2008 y 2009.

3.1.4. Productos Forestales No Maderables (PFNM)

Respecto de los productos forestales No maderables (PFNM) solicitados en aprovechamiento en la región, se establecieron las especies del bosque natural que han sido otorgadas en aprovechamiento. No se cuantifican o calculan cifras acumuladas de los PFNM del territorio amazónico, teniendo en cuenta las limitantes asociadas a la insuficiente homogeneidad de las unidades de medida de los productos aprovechados en la región⁵, y de claridad frente a los productos que se obtienen del aprovechamiento.

La tabla 3.17, presenta las principales especies aprovechadas, movilizadas y decomisadas cuyos productos no son madera. Predomina el aprovechamiento de especies de palmas a excepción de *Copaifera officinalis* L., *Guacamaya superba* Maguire y *Heteropsis flexuosa* (Kunth) G.S.Bunting.

Con fundamento en lo anterior, se clasificaron las especies por categoría de PFNM según lo propuesto por FAO (2010)⁶ en donde se establece la agrupación de dichos productos bajo las categorías de **Alimentos** (*Bactris gasipaes* Kunth), **Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción** (*Attalea insignis* Drude, *Euterpe precatoria* Mart., *Leopoldinia piasaba* Wallace, *Socratea exorrhiza* H.Wendl., *Iriartea deltoidea* Ruiz & Pav., entre otras) y **Plantas ornamentales** (*Guacamaya superba* Maguire).

Así mismo, existe una serie de nombres comunes que no se identificaron taxonómicamente y se dificulta determinar exactamente a qué especie y tipo de producto se refiere. En ese sentido, se hace necesario profundizar en el estudio, conocimiento y reglamentación de los PFNM por parte de las Autoridades Ambientales.

Tabla 3.17. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Temática de Referencia	Categoría FAO
<i>Aiphanes deltoidea</i> Burret	Palma Chonta	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Astrocaryum chambira</i> Burret	Chambira	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Attalea insignis</i> Drude	Palma Real	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción

Pasa...

- 5 En el tema de las unidades de medida de los PFNM se encuentran: láminas de corteza, rollos, bojotes, tercios, bultos, ripas, kilos, galones, tintes, tiras, cogollos, cortezas, frutos, bejucos, entre otras, así como volúmenes en m³ y en varios casos distintas unidades para una misma especie o producto registrado.
- 6 Clasificación de PFNM basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

CONSOLIDADO

Regional de la Información forestal durante el período 2008-2010

Continúa...

Nombre Científico	Nombre Común	Temática de Referencia	Categoría FAO
<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Palma Chontaduro	Aprovechamiento	Alimentos
<i>Banisteriopsis caapi</i> (Spruce ex Griseb.) Morton	Yagé	Decomiso	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
<i>Catostigma aequale</i> Burret	Zancona	Aprovechamiento	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
<i>Copaifera officinalis</i> L.	Bejuco Mamure	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
<i>Cyathea</i> sp.	Helecho Arbóreo	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Erythrina poeppigiana</i> O.F.Cook	Cachimbo	Decomiso	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Asaí	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Euterpe</i> sp.	Palma Asaí	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Guacamaya superba</i> Maguire	Flor de Inírida (Invierno)	Aprovechamiento Movilización	Plantas ornamentales
<i>Gutteria</i> sp.	Carguero	Aprovechamiento	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
<i>Heteropsis flexuosa</i> (Kunth) G.S.Bunting	Bejuco Yaré	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Heteropsis jenmanii</i> Oliv.	Bejuco Mamure	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Indeterminada	Bejuco	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Carana	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Carbón	Decomiso	
	Magui	Aprovechamiento	
	Pachuva	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Palma Coquillo	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Palma de Coco	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Palma Bombona	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Palo de Agua	Aprovechamiento	
	Palo Negro	Aprovechamiento	
	Palo Rojo	Aprovechamiento	
	Pupuña	Aprovechamiento	
	Tigre Guasca	Decomiso	
	Tua	Aprovechamiento	
	Wainambi	Aprovechamiento	
	Wasay	Aprovechamiento	
	Zarzaparrilla	Decomiso	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	Chonta	Aprovechamiento Decomiso	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Lecythis</i> sp.	Carguero	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción

Pasa...

Continúa...

Nombre Científico	Nombre Común	Temática de Referencia	Categoría FAO
<i>Leopoldinia piassaba</i> Wallace	Palma Chiqui Chiqui	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Mauritia carana</i> Wallace ex Archer	Palma Carana	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	Palma Moriche Canagucho	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	Palma Seje	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Schoenocephalum teretifolium</i> Maguire	Flor de Inírida (verano)	Movilización	Plantas ornamentales
<i>Socratea exorrhiza</i> H.Wendl.	Pachuva	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Realizando un análisis del territorio amazónico donde las Autoridades Ambientales vienen otorgando derechos de aprovechamientos forestales, se puede concluir que el otorgamiento de la clase de aprovechamiento persistente (95,32 % del total otorgado) es el más predominante, y coincide con los municipios donde, más volumen de madera se registran. A su vez, frente a un análisis de los hotspots de deforestación (SINCHI, 2010), coinciden con áreas de de San Vicente del Caguán (9,38 %), Cartagena del Chairá (5,95 %), San José del Guaviare (4,77 %), El Retorno (3,37 %), Puerto Asís (2,69 %) y Puerto Leguízamo (2,36 %), que en su conjunto suman el 28,52 % del área deforestada en la Amazonia colombiana⁷.

Reforzando lo anterior y con base en el estudio elaborado por CABRERA, *et al.* (IDEAM, 2011.), “respecto de la dinámica de cambio, en el periodo acumulado (1990-2010) se identificó que cerca del 45 % del total de pérdida de cobertura boscosa se concentró en la jurisdicción de tres (3) CAR, a saber: Corpoamazonia, Cormacarena y CDA, con el 19,9 %, el 13,5 % y el 13,5 %, respectivamente. Es así que esta área se constituye en uno de los principales focos de deforestación activa en el país”.

En ese sentido, es importante reflejar esta tendencia extractivista sobre el recurso forestal, porque además de corresponder a los territorios donde en mayor medida se evidencia la deforestación (asociada fuertemente a la explotación maderera), se suma a que son los territorios de mayores cambios demográficos en la región, lo que muestra de manera acentuada los puntos de colonización espontánea que inciden significativamente sobre el cambio de uso del suelo, que viene en aumento en áreas para pasturas que se destinan principalmente a actividades pecuarias en superficies que anteriormente estaban sobre bosques naturales.

En esta tendencia se corrobora la influencia poblacional en estas regiones, que de acuerdo con los análisis estadísticos intercensales, establecen que el mayor crecimiento absoluto de la

⁷ Información obtenida a partir del Monitoreo de los Bosques y otras coberturas de la Amazonía colombiana a escala 1:100.000, elaborado por Murcia, Huertas, Rodríguez, Castellanos y editado por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) en el año 2010. Cabe aclarar que la información corresponde a datos del año 2007. El área deforestada total para el territorio amazónico colombiano se estableció en 41.790,40 km² (4.179.040 ha) y los porcentajes mencionados por municipio corresponden a cálculos sobre ese total.

población ha sido más acentuado en los departamentos de Caquetá y Putumayo, con 239.965 y 242.796 personas, respectivamente, en el periodo de los censos de 1975 y 2005 (ARCILA, O, 2010)⁸. Esta situación influye de manera directa sobre la presión hacia los recursos naturales renovables, en este caso los forestales.

Ahora, sobre la tendencia frente al aprovechamiento forestal y la movilización de la madera, es pertinente indicar que en la sobreoferta que se evidenció en el año 2008, hace falta realizar estudios más puntuales frente al comercio de las maderas de esta región para que sean incluidos como variables al momento de otorgar los actos administrativos.

3.1.5. Incendios Forestales

Para la región de la Amazonía en el periodo 2008-2010, se consumieron 13.871,13 ha por 198 incendios, pero el año 2010 fue el que presentó la mayor área afectada con 12.555,02 ha, el 90.51% del total quemado para el trienio.

El departamento del Caquetá fue el más afectado con 12.009,5 ha consumidas, siendo 86,58% del total afectado para la región. Putumayo por el contrario presentó la menor afectación 124 ha distribuidas en 22 conflagraciones, dos más que el departamento del Guaviare en el cual se vieron afectadas 1.386,3 ha, lo que puede interpretarse como incendios de gran magnitud (tabla 3.18).

Tabla 3.18. Área afectada (ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región de la Amazonía colombiana. 2008-2010.

Departamento	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
Caqueta	25,00	1.197,50	10.787,00	12.009,50	99	86,58
Guainía	*ND	5,61	345,72	351,33	57	2,53
Guaviare	29,00	10,00	1.347,30	1.386,30	20	9,99
Putumayo	4,00	45,00	75,00	124,00	22	0,89
Total general (ha)	58,00	1.258,11	12.555,02	13.871,13	198	100,00
Porcentaje (%)	0,42	9,07	90,51	100,00		

*ND: No se reportó información.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

En el año 2008, el departamento del Guaviare fue el más afectado con 29 ha consumidas; Caquetá con 1.197,5 ha en el año 2009 y 10.787 ha en el 2010, lo que lo convirtió en el más afectado para estos dos años.

La tabla 3.19 muestra los municipios con mayor número de hectáreas afectadas durante los años 2008 y 2010 en la región Amazonia.

8 Información a partir del documento la Amazonía colombiana urbanizada, elaborado por Arcila, O. y editado por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) en el año 2010.

Se refleja la ocurrencia del fenómeno de El Niño en los últimos meses del 2009 y principios del 2010, con respecto al año 2008, observándose el incremento en el número de hectáreas afectadas.

Tabla 3.19. Municipios más afectados por incendios de la cobertura vegetal 2008-2010, región Amazonía.

Municipio	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)	Total (Ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
San José del Guaviare	29,00	50,00	58,00	4,00	100,00
Florencia	25,00	43,10		1,00	
Mocoa	4,00	6,90		1,00	
2009					
San Vicente del Caguán	1.147,00	91,17	1.246,50	2,00	99,08
Puerto Legízamo	45,00	3,58		14,00	
Florencia	29,50	2,64		8,00	
Cartagena del Chairá	15,00	1,19		1,00	
San José del Guaviare	10,00	0,79		1,00	
2010					
San Vicente del Caguán	6.334,00	50,45	12.168,08	16,00	90,61
Cartagena del Chairá	4.018,00	32,00		12,00	
San José del Guaviare	1.347,30	10,73		15,00	
Inírida	345,72	2,75		53,00	
Florencia	123,00	0,98		28,00	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil colombiana.

Nota: se presentan solamente los datos para los municipios con mayor afectación, por lo que el área total afectada difiere de la reportada para todo el año.

Para el año 2008 se reportaron tan solo 3 municipios afectados, por lo que en la tabla representan el 100 % de lo quemado ese año; San José del Guaviare fue el municipio más afectado con 29 ha, o sea representó el 50 % del total.

En el año 2009, los 5 municipios que tuvieron mayor afectación (99 % del total), fueron San Vicente del Caguán, el más representativo con 1.147 ha (91.17 % del total), que en el año 2010 fue el de mayor área afectada, con 6.334 ha.

Un análisis por corporaciones muestra que los incendios ocurridos, se concentraron principalmente en jurisdicción de Corpoamazonia con 87,47 % del área total afectada para la región, mientras que la CDA reportó el 12,53 %. Es importante señalar, sin embargo, que la CDA reportó solo datos para el departamento del Guainía, desconociéndose si obedeció a que no se presentaron incendios en otros departamentos de su jurisdicción o no se hizo el reporte.

Cabe anotar que esta información pretende brindar elementos de análisis a las Autoridades Ambientales y entidades territoriales, y no puede ser utilizada como parámetros para evaluar la gestión de la mismas, ya que puede ocurrir que corporaciones con áreas significativas afectadas por incendios no necesariamente reflejan poca gestión en la prevención o en la capacidad de ex-

tinción y control de los mismos por parte de las entidades encargadas, sino mayor compromiso con el reporte de la información (tabla 3.20).

Tabla 3.20. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Amazonía.

Autoridad Ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
CDA	29,00	15,61	1.693,02	1.737,63	12,53
CORPOAMAZONIA	29,00	1.242,50	10.862,00	12.133,50	87,47
Total (ha)	58,00	1.258,11	12.555,02	13.871,13	100,00
Porcentaje (%)	0,42	9,07	90,51	100,00	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

En la región de la Amazonía los meses que presentaron mayor ocurrencia de incendios, fueron enero y febrero, y final del año coincidiendo con las temporadas secas del año.

Para el año 2008, el mes más afectado fue febrero con 52 ha, para el 2009 diciembre, con 1.233,11 ha, y para el año 2010 fue enero con 7.178,99 ha.

El comportamiento de estas cifras evidencia las condiciones climatológicas del país y la influencia de fenómeno recurrentes como El Niño a finales del año 2009 y comienzos del 2010 y La Niña en el 2008.

Tabla 3.21. Meses con mayor afectación por incendios de la cobertura vegetal en la región de la Amazonía colombiana. 2008-2010.

Mes	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)	Total (Ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
Febrero	52,00	89,66	58,00	4	100,00
Octubre	4,00	6,90		1	
Enero	2,00	3,45		1	
2009					
Diciembre	1.233,11	98,01	1.253,11	27	96,90
Enero	10,00	0,79		1	
Febrero	10,00	0,79		2	
2010					
Enero	7.178,99	57,18	15.222,02	114	93,49
Febrero	5.367,60	42,75		44	
Marzo	8,43	0,07		3	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil colombiana.

Nota: Se presentan solamente los datos para los meses con mayor afectación, por lo que el área total afectada difiere de la reportada para todo el año.

3.2. Región Andina

La región Andina comprende catorce (14) Corporaciones Autónomas Regionales, a saber: CAM, CAR, Carder, Corpocaldas, Cortolima, CRQ, CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpo-boyacá, Corpochivor, Corpoguavio y Corponor, que serán divididas en las regiones Andina norte y Andina sur, para facilitar el análisis en materia forestal.

La región Andina en su conjunto (norte y sur), tuvo un volumen otorgado en aprovechamiento de 859.021 m³ durante el trienio, siendo el año 2008, el año donde mayores registros se presentaron con 352.437 m³.

Con relación a los actos administrativos de movilizaciones para el trienio en la región Andina, se presenta un volumen movilizado de 458.722 m³, siendo en el 2009, donde se movilizaron los mas altos volúmenes con 159.232 m³.

El volumen decomisado en toda la región durante el trienio corresponde a 8.602 m³, en el año 2010 con 3.142 m³, donde se señalan los más altos reportes durante el trienio.

En un análisis conjunto de los aprovechamientos frente a movilizaciones el volumen otorgado supera casi en un 50 % el volumen movilizado, (ver la tabla 3.22).

Tabla 3.22. Volumen otorgado, movilizado y decomisado (m³) en el trienio 2008-2010 para la región Andina.

Temática	Año			Total
	2008	2009	2010	
Aprovechamiento	352.436,73	311.572,14	195.011,79	859.020,65
Movilizacion	146.634,34	159.232,36	152.855,75	458.722,45
Decomiso	2.608,33	2.852,61	3.141,63	8.602,57
Total	501.679,40	473.657,10	351.009,17	1.326.345,68

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

3.2.1. Región Andina Sur

Está comprendida por las Corporaciones Autónomas Regionales del Huila (CAM), Cundinamarca (CAR), Risaralda (Carder), Caldas (Corpocaldas), Tolima (Cortolima) y Quindío (CRQ), que cubren un área aproximada de 7.259.497 ha del territorio nacional (IDEAM 2010)⁹, e incluyen los departamentos de Huila, parte de Cundinamarca y Boyacá, Risaralda, Caldas, Tolima y Quindío, de las

9 IDEAM, 2010. Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá D. C., 236 pp.

cuales 1.325.773 ha se han mantenido en cobertura de bosque estable durante el periodo de 2005-2010, representando un 19 % del área total de la región. (IDEAM, 2010)¹⁰ (tabla 3.23 y mapa 3.3).¹¹

Tabla 3.23. Área aproximada de las jurisdicciones de las CAR de la región Andina Sur.

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área ha	Período 2005-2010		
			Área de Bosque estable (ha)	Deforestación (ha)	Regeneración (ha)
CAM	Huila	1.869.827	458.853	26.612	4.778
CAR	Cundinamarca-Boyacá	1.704.143	158.053	11.643	3.256
CARDER	Risaralda	353.799	130.267	6.732	850
CORPOCALDAS	Caldas	741.179	114.163	12.134	1.353
CORTOLIMA	Tolima	2.397.105	411.938	21.965	4.552
CRQ	Quindío	193.444	52.499	2.711	1.983
Total		7.259.497	1.325.773	81.797	16.772

Fuente: IDEAM, 2010; Cabrera et al., IDEAM, 2011.

3.2.1.1. Aprovechamiento Forestal

De acuerdo con lo observado (Cabrera, et al. 2011), la región históricamente ha presentado gran afectación de la cobertura forestal, disminuyendo las áreas de bosque estable de 1.733.237 ha en los años 1990-2000, a 1.569.194 ha en los años 2000 a 2005 y a 1.325.773 ha para el periodo de 2005 a 2010¹². Llama la atención que durante el trienio de 2008 a 2010, el aprovechamiento de los recursos forestales aumenta considerablemente frente al periodo anterior.

En la tabla 3.24, se presenta el volumen otorgado por las corporaciones de la región para el trienio 2008-2010, de acuerdo con los actos administrativos de permisos o autorizaciones forestales con un volumen otorgado de 201.871 m³ aproximadamente, de los cuales el 42 % que corresponde a 84.445 m³ se otorgaron en el año 2010.

10 Cabrera E., Vargas D. M., Galindo G. García, M.C., Ordóñez, M.F., Vergara, L.K., Pacheco, A.M., Rubiano, J.C. y Giraldo, P. 2011. Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional – escalas gruesa y fina. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Bogotá D. C., Colombia. 106 pp.

11 Durante la redacción de este boletín no se incluyó la información de Cortolima y Corpocaldas ya que a la fecha de su construcción no había sido allegada al Instituto por lo que para próximos análisis los resultados pueden variar.

12 Áreas calculadas para la región de acuerdo con los valores presentados en Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional – escalas gruesa y fina. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Bogotá D. C.

Tabla 3.24. Volumen otorgado (m³) en el trienio 2008-2010 por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur.

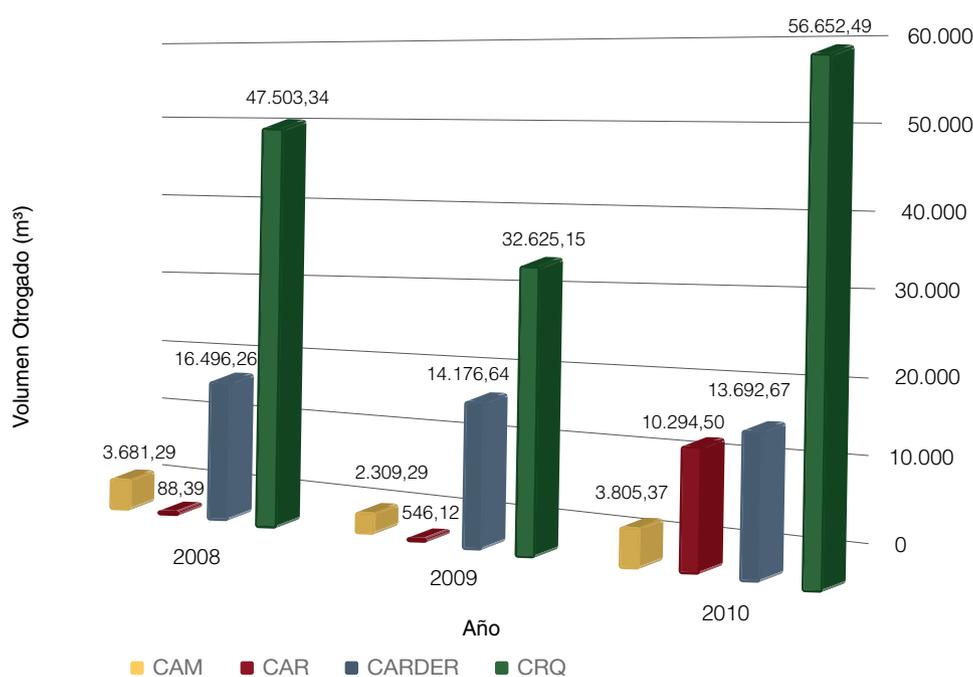
Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CAM	3.681,29	2.309,29	3.805,37	3.265,32	9.795,95	4,85
CAR	88,39	546,12	10.294,50	3.643,00	10.929,01	5,41
CARDER	16.496,26	14.176,64	13.692,67	14.788,52	44.365,57	21,98
CORPOCALDAS	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORTOLIMA	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRQ	47.503,34	32.625,15	56.652,49	45.593,66	136.780,98	67,76
Total	67.769,28	49.657,20	84.445,02	67.290,50	201.871,50	100,00
% del total otorgado	33,57	24,60	41,83		100,00	

ND: La Autoridad Ambiental No reportó información de SNIF.
Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

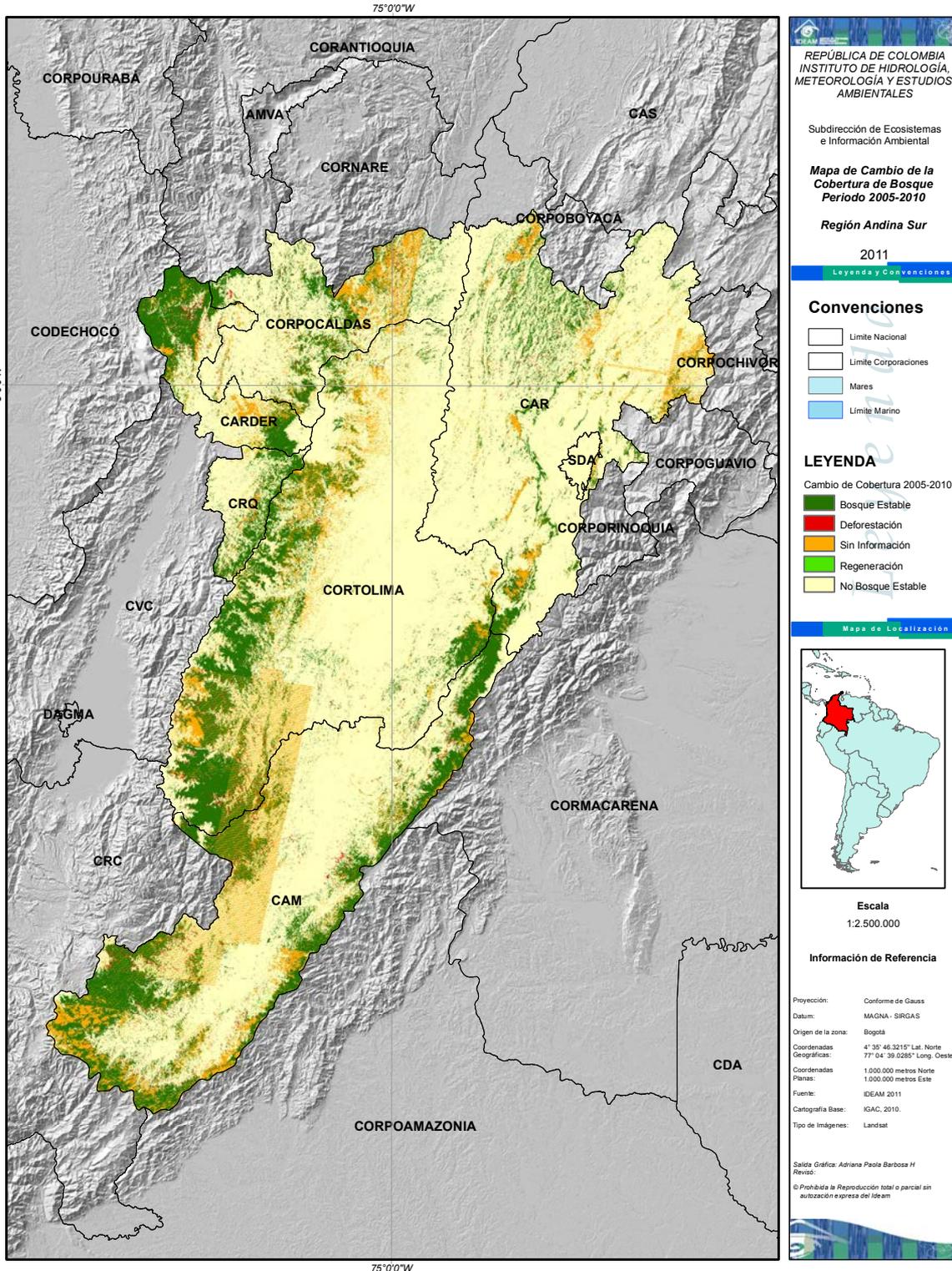
En la figura 3.20 se presenta el volumen por Corporación, en donde se observa que la CRQ y Carder dominan considerablemente el volumen total otorgado por año.

Carder disminuye el volumen de 16.500 m³ en el año 2008 a 13.692 m³ en el año 2010; por el contrario, la CRQ el volumen otorgado aumenta a través de los años de 47.503 m³ en el año 2008 a 56.652 m³ para el año 2010.

71

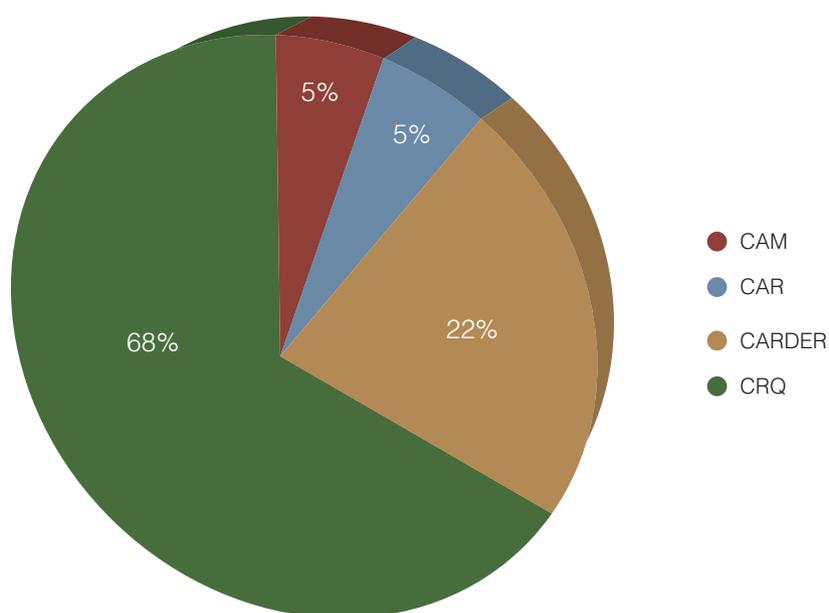
Figura 3.17. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

Mapa 3.3. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CAM, CAR, Carder, Corpocaldas, Cortolima y CRQ en el periodo 2005-2010.



En la figura 3.21 se reitera que la CRQ domina considerablemente el volumen total otorgado para el trienio con un 68 % del volumen otorgado que equivale a 136.781 m³.

Figura 3.18. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.



73

Por otro lado, para la región Andina sur la clase de aprovechamiento forestal que presenta mayor incidencia, es el persistente con un 94 % aproximadamente, de acuerdo con el volumen otorgado para el trienio, a diferencia del aprovechamiento doméstico que representa el 1 % (tabla 3.25).

Tabla 3.25. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

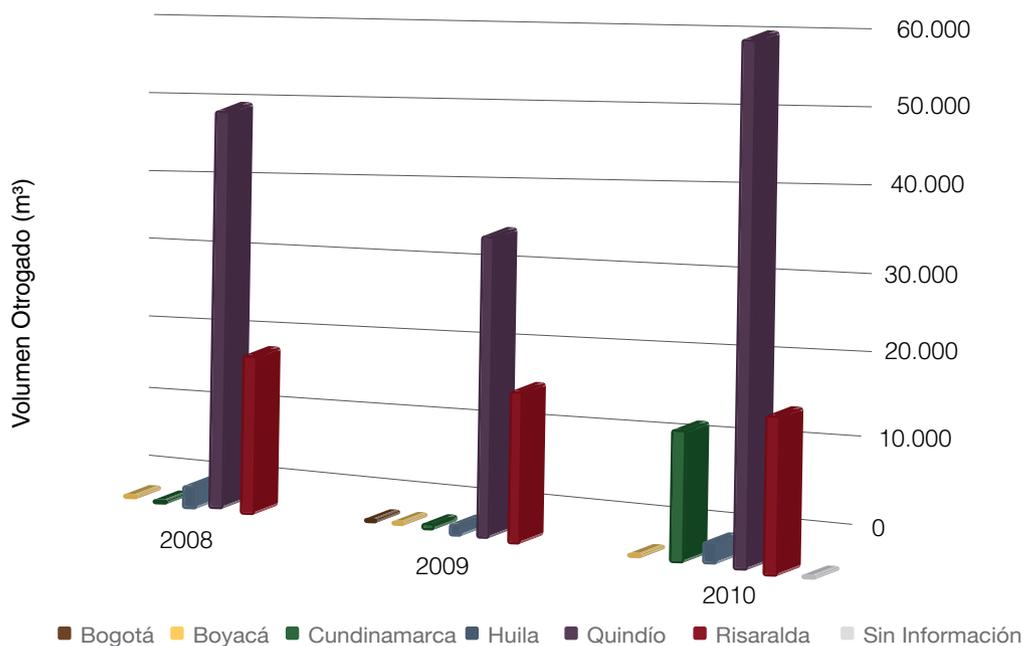
Clases de Aprovechamiento	Año			Total (m ³)	%
	2008	2009	2010		
Arbol aislado	736,00	601,57	1.811,40	3.148,98	1,56
Doméstico	1.098,52	261,83	339,92	1.700,27	0,84
Persistente	64.623,53	47.400,80	77.087,45	189.111,78	93,68
Único	0,39	240,39	3.695,35	3.936,13	1,95
Sin Información	1.310,84	1.152,61	1.510,90	3.974,35	1,97
Total	67.769,28	49.657,20	84.445,02	201.871,50	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Para el trienio el departamento que mayores actos administrativos de aprovechamiento forestal presentó, es el departamento del Quindío con 908 resoluciones, gestionadas, principalmente en el municipio de Montenegro, para un volumen otorgado de 50.312 m³ en dicho municipio.

En la figura 3.22 se observa al departamento del Quindío con el mayor valor de volumen otorgado por año, siendo para el trienio en total de 136.780 m³, que ratifican el gran potencial de aptitud forestal comercial que presenta el departamento y a la regulación normativa existente para especies como la Guadua¹³ (*Guadua angustifolia* Kunth), que ha facilitado tanto a los usuarios como a las Autoridades Ambientales el manejo silvicultural de la especie.

Figura 3.19. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por departamento en el trienio 2008-2010 para la región Andina Sur.



Esta situación se evidencia claramente en las especies más aprovechadas para el trienio en la región Andina sur, donde domina en gran medida el aprovechamiento forestal de Guadua (*Guadua angustifolia* Kunt.) con un volumen de 167.948 m³ equivalente al 84 % del total del volumen otorgado a través de los actos administrativos, seguido por la especie Eucalipto (*Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden) con el 5 %.

En la tabla 3.26 se presentan las principales especies aprovechadas para la región con un volumen de 198.819 m³, que representan el 98,7 % del volumen total reportado para el trienio en la región.

En la figura 3.23 se presentan las diez (10) especies más aprovechadas en la región Andina sur con un volumen aproximado de 196.745 m³ que representan el 97 % del volumen total de las principales especies reportadas para la región. Las especies mezcladas ocupan el tercer lugar con un volumen otorgado de 5.700 m³, con lo que se evidencia que hace falta una mayor organización por parte de las Autoridades Ambientales en la información y su manejo para evitar generalidades en cuanto a especies, ya que en cada trámite de aprovechamiento se emiten las autorizaciones o permisos forestales por especie.

13 Corpocaldas, CVC, CRQ, Carder, Cortolima. 2008. Norma unificada para el aprovechamiento y manejo de la guadua.

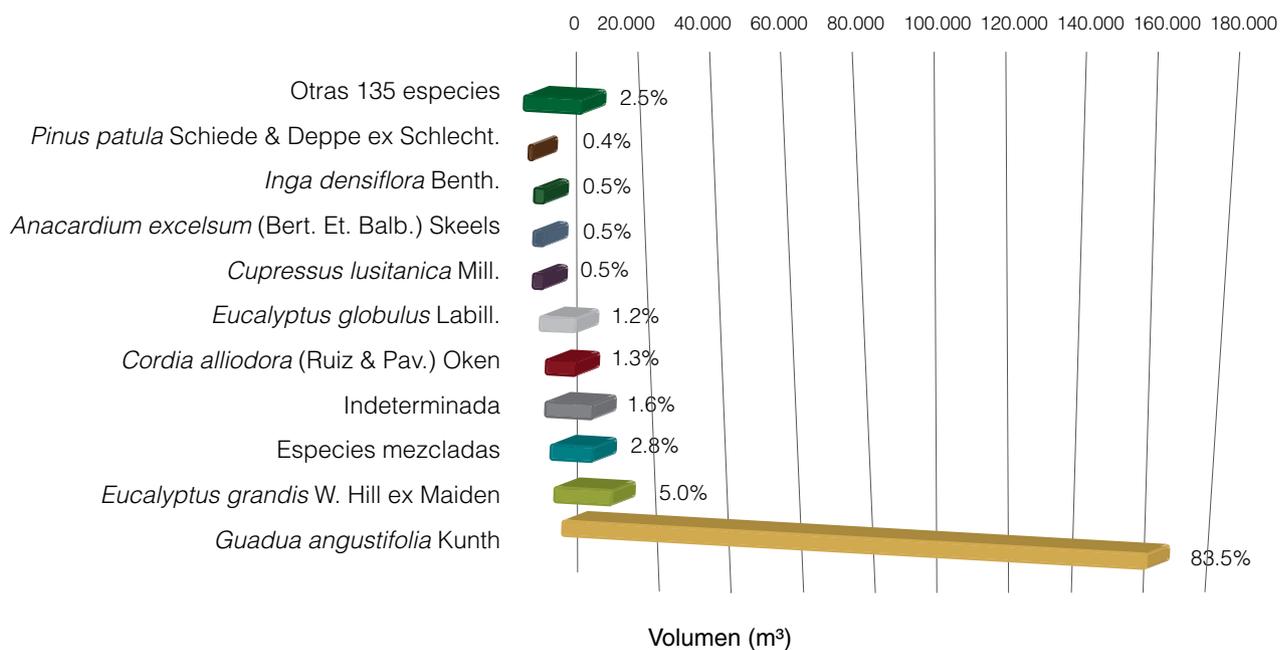
Tabla 3.26. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región Andina Sur colombiana en el periodo 2008-2010.

Nombre científico	Nombre común	Año			Volumen Total	%
		2008	2009	2010		
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua	51.035,16	45.628,42	71.801,21	168.464,80	83,50
<i>Eucalyptus grandis</i> W. Hill ex Maiden	Eucalipto	8.907,87	874,70	376,42	10.158,99	5,00
Especies mezcladas		1.429,87	1.564,87	2.720,06	5.714,75	2,80
Indeterminada		220,83	12,00	3.024,52	3.257,35	1,60
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal	2.035,37	265,30	401,77	2.702,44	1,30
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto		195,00	2.288,92	2.483,92	1,20
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Ciprés	619,24	14,20	460,13	1.093,57	0,50
<i>Anacardium excelsum</i> (Bert. Et Balb.) Skeels	Caracolí	84,25	20,00	953,97	1.058,22	0,50
<i>Inga densiflora</i> Benth.	Guamo	539,86	288,30	156,61	984,77	0,50
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino	368,80	55,60	401,46	825,86	0,40
Otras 135 especies		2.528,02	738,81	1.860,00	5.126,83	2,50
Total		67.769,3	49.657,20	84.445,02	201.871,50	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.20. Volumen de madera otorgado (m³) por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

75



Esta situación se refleja principalmente en la CAM que presenta alrededor de 3.500 m³ de volumen otorgado para el trienio en especies mezcladas.

Adicionalmente se muestra que varias de las especies más aprovechadas corresponden a especies de bosque plantado como son Eucalipto (*Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden y *Eucalyptus globulus* Labill) y Pino (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht).

3.2.1.2. Movilización Forestal

Para la temática de Movilización Forestal se contó con la información de la CAR, Carder y CAM, con aproximadamente 17.600 registros de salvoconductos para el trienio.

De acuerdo con la información suministrada, se tiene un volumen total movilizado de madera en los 3 años de análisis de 94.190 m³, registros estos muy superiores al volumen otorgado para las tres (3) corporaciones, equivalente a 64.556 m³ en el mismo periodo de tiempo.

Es importante mencionar que en la región que se presentan actos administrativos de movilizaciones en donde el origen de los productos no corresponde a municipios en la jurisdicción de las Corporaciones que los otorgan. En la tabla 3.27 se observa el reporte de movilización por corporación de acuerdo con el departamento origen de los productos movilizados, que evidencia esta situación.

Tabla 3.27. Volumen movilizado (m³) por año y de acuerdo al origen de los productos forestales movilizados en la región Andina Sur para el período 2008-2010.

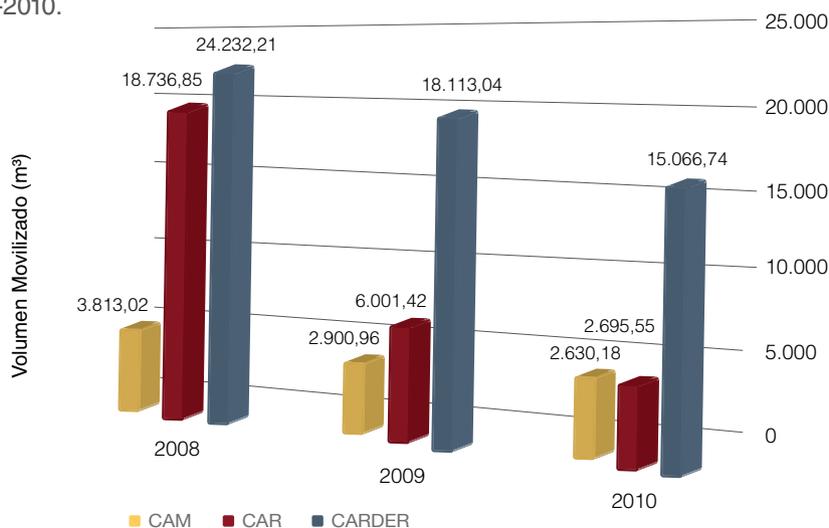
Corporación	Origen del Producto	Año			Total trienio
		2008	2009	2010	
CAM	Caquetá	14,74			14,74
	Cauca	159,80	94,00	24,00	277,80
	Huila	3.555,14	2.769,06	2.606,18	8.930,38
	Tolima	37,40			37,40
	Sin información	45,94	37,90		83,84
	Subtotal	3.813,02	2.900,96	2.630,18	9.344,16
CAR	Boyacá	3.669,36	2.331,08	1.221,43	7.221,87
	Cundinamarca	15.026,99	3.670,34	1.474,12	20.171,45
	Bogotá, D.C.	40,50			40,50
	Subtotal	18.736,85	6.001,42	2.695,55	27.433,82
CARDER	Antioquia	8,00			8,00
	Caldas		6,40		6,40
	Chocó	373,39	29,73	46,00	449,11
	Quindío		64,00		64,00
	Risaralda	21.184,49	17.999,80	15.020,74	54.205,03
	Valle	2.666,33	13,12		2.679,45
	Subtotal	24.232,21	18.113,04	15.066,74	57.411,99
Total	46.782,08	27.015,43	20.392,47	94.189,97	
%		49,67	28,68	21,65	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

En la figura 3.21 se observa que la tendencia del volumen movilizado disminuye cada año en el trienio. El año con mayor volumen movilizado es el 2008 con 46.782 m³ que representa un 50 % aproximadamente del total de los volúmenes movilizados en la región para el trienio en donde la CAR y Carder

dominan considerablemente el volumen movilizado. La corporación que registra el mayor volumen durante el trienio es la Carder, con que el 61 % del total en la región.

Figura 3.21. Volumen de madera movilizada (m^3) por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.



Debido a que se presentan alrededor de $3.620 m^3$ que corresponden a orígenes diferentes a los de la jurisdicción de las corporaciones presentes en la región (Huila, Bogotá D. C., Boyacá, Cundinamarca y Risaralda), se realiza el análisis con los volúmenes movilizados solamente de la jurisdicción de las corporaciones con origen del salvoconducto en los departamentos mencionados.

Sobre este precepto, el volumen total movilizado para las 3 corporaciones analizadas mencionadas, corresponde a $90.569 m^3$, en donde el año que mayor movilización presentó fue el 2008 con $43.476 m^3$, que representa el 49 % del total en el trienio. La corporación con mayores movilizaciones es Carder con un volumen para el trienio de $54.205 m^3$, la CAM presenta los menores registros de movilización para el trienio con $8.930,38 m^3$ (tabla 3.28).

Tabla 3.28. Volumen de madera movilizada (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur del periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio (m^3)	%
	2008	2009	2010			
CAM	3.555,14	2.769,06	2.606,18	8.930,38	8.930,38	9,86
CAR	18.736,85	6.001,42	2.695,55	9.144,61	27.433,82	30,29
CARDER	21.184,49	17.999,80	15.020,74	57.411,99	54.205,03	59,85
Total	43.476,48	26.770,28	20.322,47	75.486,98	90.569,23	100,00
%	48,00	29,56	22,44		100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Dentro de las especies más movilizadas en el trienio, la Guadua (*Guadua angustifolia* Kunth) presenta alrededor del 48 % del volumen total movilizado para la región Andina sur, con un volumen total movilizado de $43.742 m^3$, lo que evidencia el gran auge que ha tenido la especie

en la región. En la tabla 3.29 se presentan las principales especies forestales que hacen parte del volumen de la madera movilizada y transportada en la región.

Tabla 3.29. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Año			Total	%
		2008	2009	2010		
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua	13.645,51	15.283,67	14.813,15	43.742,34	48,30
<i>Eucalyptus globulus</i> Labillardiere.	Eucalipto	13.720,25	2.262,68	1.694,07	17.677,00	19,52
<i>Pinus</i> sp.	Pino	2.131,64	3.236,50	3,00	5.371,14	5,93
<i>Euphorbia lactea</i> Haw.	Lechero	8.04,98	979,81	239,35	2.024,14	2,23
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino	1.013,83	359,40	203,85	1.577,08	1,74
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal	1.008,32	125,68	67,51	1.201,51	1,33
<i>Eucalyptus grandis</i> W. Hill ex Maiden	Eucalipto	991,50	15,76	191,55	1.198,81	1,32
<i>Gynerium sagittatum</i> (Aublet) Beauv.	Cañabrava	284,47	465,11	376,65	1.126,23	1,24
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	605,71	187,70	281,33	1.074,74	1,19
<i>Huberodendron</i> sp.	Carra	519,70	285,75	142,34	947,79	1,05
Otras 167 especies		8.750,58	3.568,21	2.309,66	14.628,45	16,15
Total		43.476,48	26.770,28	20.322,47	90.569,23	100,00
%		48,00	29,56	22,44	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Se mantiene la tendencia tanto en el aprovechamiento como en la movilización de las especies Guadua (*Guadua angustifolia* Kunt), Eucaliptos (*Eucalyptus globulus* Labillardiere, *Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden), Pino (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht) y el Nogal (*Cordia alliodora* (Ruiz & Pav)) que se encuentran dentro de las diez (10) especies principales en la región.

En la tabla 3.30 se presentan las principales especies movilizadas consolidadas por departamento de origen del salvoconducto, dentro de los cuales sobresalen los departamentos de Risaralda y Cundinamarca con el 60 % y 22 %, respectivamente del volumen total movilizado, presentándose para el departamento de Risaralda una movilización amplia de la especie Guadua (*Guadua angustifolia* Kunt) con un volumen de 38.814 m³ y para el departamento de Cundinamarca de las especies de Eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labillardiere) y Pino (*Pinus* sp.) con un volumen de 11.584 y 5.310 m³, respectivamente.

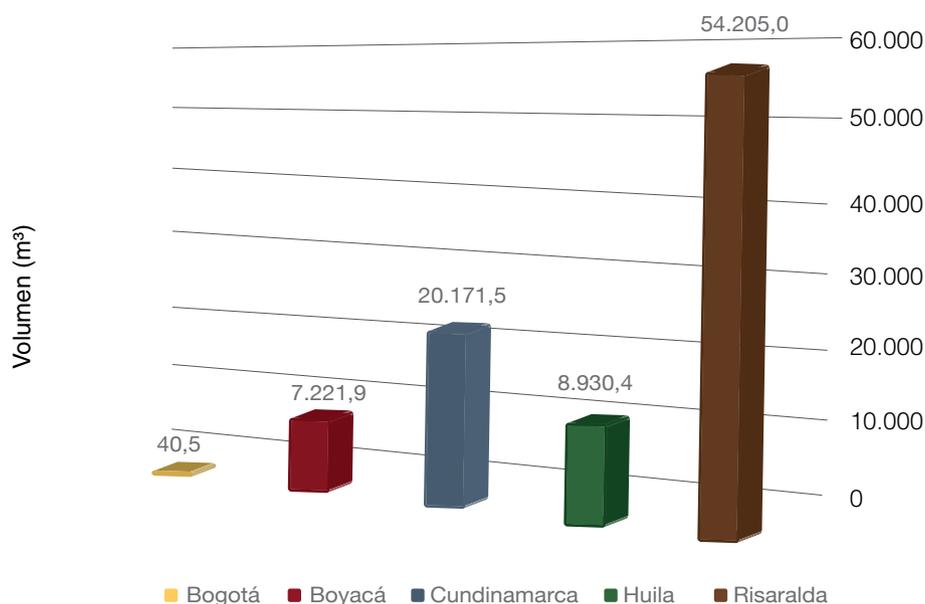
Tabla 3.30. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen para las 10 principales especies en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Departamento					Total	%
		Bogotá D.C	Boyacá	Cundinamarca	Huila	Risaralda		
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua			495,30	4.422,29	38.814,25	43.731,84	48,29
<i>Eucalyptus globulus</i> Labillardiere.	Eucalipto	30,00	5.977,35	11.584,50	80,20	4,95	17.677,00	19,52
<i>Pinus</i> sp.	Pino		44,00	5.313,00	2,50	11,64	5.371,14	5,93
<i>Euphorbia lactea</i> Haw.	Lechero					2.024,14	2.024,14	2,23
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino		893,06	86,00	50,88	547,14	1.577,08	1,74
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Moho, Nogal			209,99	95,99	895,53	1.201,51	1,33
<i>Eucalyptus grandis</i> W. Hill ex Maiden	Eucalipto				60,36	1.138,45	1.198,81	1,32
<i>Gynerium sagittatum</i> (Aublet) Beauv.	Cañabrava					1.126,23	1.126,23	1,24
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro		112,00	67,71	360,29	534,75	1.074,74	1,19
<i>Huberodendron</i> sp.	Carra					947,79	947,79	1,05
Otras 167 Especies		10,50	195,46	2.414,95	3.857,88	8.160,16	14.638,95	16,16
Total		40,50	7.221,87	20.171,45	8.930,38	54.205,03	90.569,23	100,00
%		0,04	7,97	22,27	9,86	59,85	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Así mismo, en la figura 3.22 se muestra la representación gráfica del volumen por departamento, donde se evidencia la prevalencia de Risaralda con un volumen movilizado de 54.205 m³ del total en la región para el trienio.

Figura 3.22. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de origen en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.



Debido a la gran cantidad de lugares de destino de los salvoconductos reportados por las corporaciones, se unificaron en las regiones naturales de Colombia, donde el mayor movimiento de productos se concentra en la región Andina con un volumen de 73.755 m³, siendo Risaralda el principal destino de los productos forestales con un volumen de 31.631 m³ y la Ciudad de Bogotá con 12.123 m³ de productos forestales. Risaralda y Bogotá fueron los principales destinos de los productos forestales maderables con 54.205,0 m³ y 40.5 m³, respectivamente.

La especie que mayor movimiento tiene dentro de la región y a nivel nacional debido a que el destino de sus productos se presenta en todas las regiones naturales del país, es la Guadua (*Guadua angustifolia* Kunth) con un volumen total de 43.742 m³ (tabla 3.31).

Tabla 3.31. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por región de destino en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010¹⁴.

Nombre Científico	Nombre Común	Amazonía	Andina	Caribe	Orinoquía	Pacífica	Sin Información	Total	%
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua	29,80	40.318,33	141,85	400,98	2.851,39		43.742,34	48,30
<i>Eucalyptus globulus</i> Labillardiere.	Eucalipto		10.804,70	36,00	447,00	5.948,35	436,00	17.672,05	19,51
<i>Pinus</i> sp.	Pino		4.133,14		401,00	777,00	60,00	5.371,14	5,93
<i>Euphorbia lactea</i> Haw.	Lechero		1.669,95		35,92	318,27		2.024,14	2,23
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino		917,44	268,48	131,00	246,00	14,16	1.577,08	1,74
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal		895,68			305,83		1.201,51	1,33
<i>Eucalyptus grandis</i> W. Hill ex Maiden	Eucalipto		436,42			762,39		1.198,81	1,32
<i>Gynerium sagittatum</i> (Aublet) Beauv.	Cañabrava		48,31			1.077,91		1.126,23	1,24
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	8,50	1.013,23			53,01		1.074,74	1,19
<i>Huberodendron</i> sp.	Carra		899,48			48,31		947,79	1,05
Otras 167 especies			12.618,77	24,89	197,70	1.773,05	19,00	14.633,40	16,16
Total		38,30	73.755,45	471,22	1.613,59	14.161,51	529,16	90.569,23	100,00
%		0,04	81,44	0,52	1,78	15,64	0,58	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

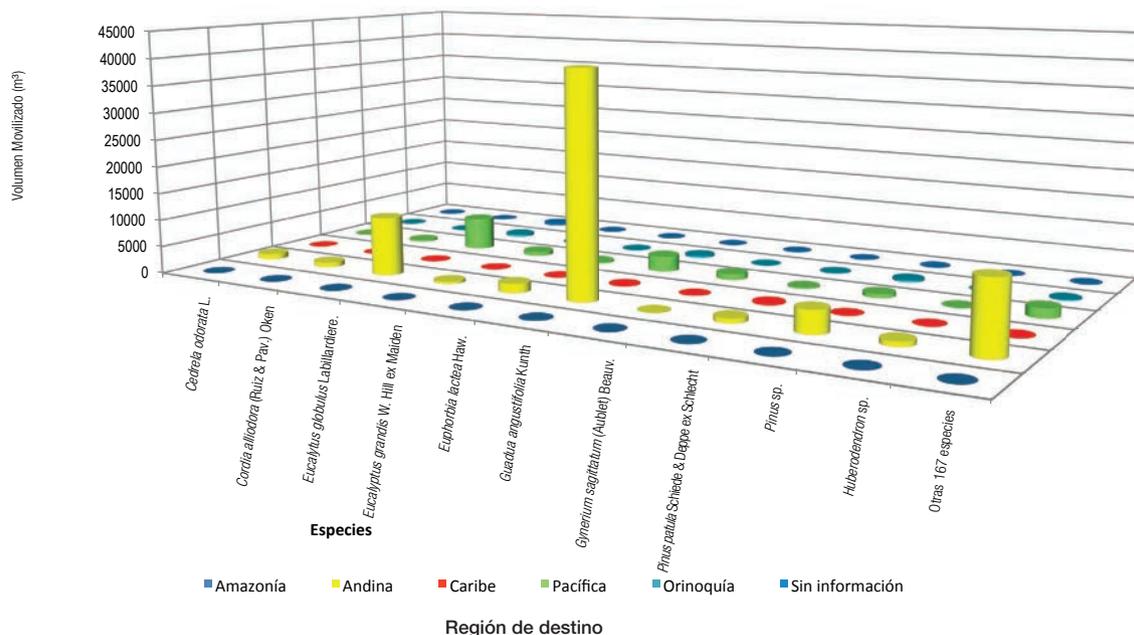
La segunda región a donde más se dirigen los productos forestales maderables es la región pacífica con un volumen movilizado de 14.181 m³, de los cuales 13.763 m³ se movilizan al departamento del Valle del Cauca.

En la figura 3.23 se muestra la representación gráfica de las especies con el mayor volumen movilizado de acuerdo con la región de destino de sus productos, donde la región Andina con-

14 Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Bogotá, D. C., Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba y La Guajira; la Orinoquía suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta y Vichada; la región pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

solida fuertemente la movilización de Guadua (*Guadua angustifolia* Kunt) y Eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labillardiere).

Figura 3.23. Volumen movilizado (m^3) para las principales especies de acuerdo a la región de destino de los productos forestales.



81

En un análisis del volumen aprovechado frente al volumen movilizado de la región Andina sur (tabla 3.32 y en la figura 3.24) se observa que el volumen movilizado para el trienio supera considerablemente el volumen otorgado para aprovechamientos en casi un 40 %, con 25.479 m^3 aproximadamente.

Tabla 3.32. Diferencia del volumen de madera (m^3) movilizado con el volumen de madera otorgado en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

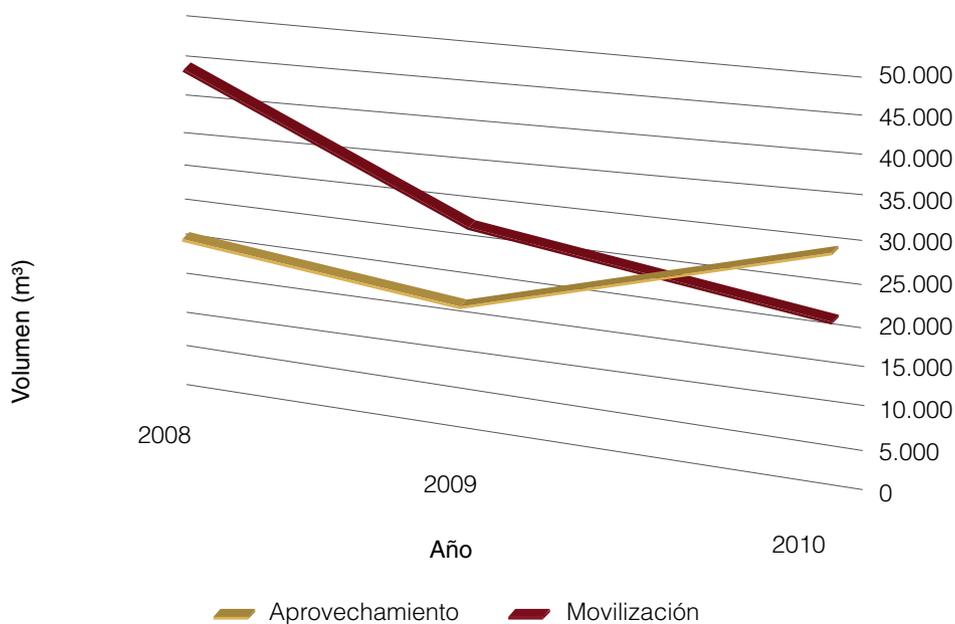
Temática	Año			Promedio	Total Trienio
	2008	2009	2010		
Aprovechamiento	20.265,94	17.032,05	27.792,53	21.696,84	65.091,52
Movilización	43.476,48	26.770,28	20.322,47	30.189,74	90.569,23
Diferencia	-23.210,55	-9.738,23	7.470,06	-8.492,90	-25.478,71
%	-114,50	-57,20	26,90		-39,10

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Para el año 2008 se movilizó el 114 % más de madera que el volumen que se otorgó para el mismo año.

Igualmente, en el año 2009 se presenta un 57 % más de volumen movilizado que el volumen otorgado para la región. Por el contrario, para el año 2010 el volumen otorgado supera al volumen movilizado en un 27 % que presentó un menor volumen otorgado que en los años anteriores.

Figura 3.24. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado por las Corporaciones CAM, CAR y Carder para el periodo 2008-2010.



3.2.1.3. Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos se contó con la información de la CAM, CAR y Carder, que muestra de manera general lo que sucede en la región, para esta temática.

Para el trienio la tendencia del volumen decomisado es constante debido a que la diferencia entre los años no supera los 200 m³. El reporte de volumen decomisado es de 3.758 m³, siendo en el año 2008 donde se presenta el mayor volumen decomisado con 1.379 m³ que representa un 37 % aproximadamente del total (tabla 3.33).

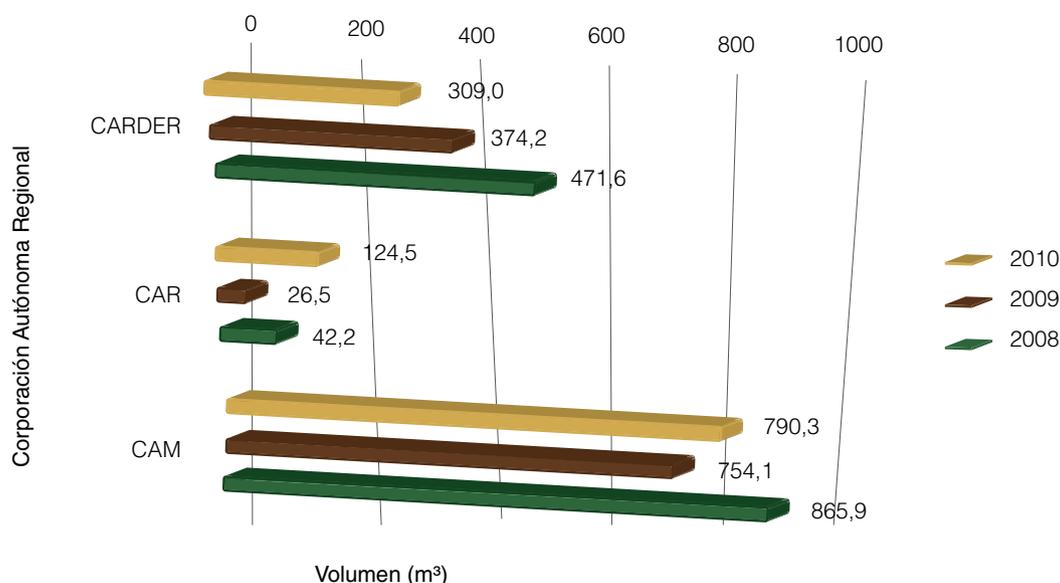
Tabla 3.33. Volumen decomisado (m³) por Corporación para la región Andina Sur en el periodo de 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Volumen Decomisado (m ³)	%
	2008	2009	2010			
CAM	865,9	754,1	790,3	803,4	2.410,3	64,1
CAR	42,2	26,5	124,5	64,4	193,3	5,1
CARDER	471,6	374,2	309,0	384,9	1.154,8	30,7
Total (m ³)	1.379,6	1.154,9	1.223,8	252,8	3.758,4	100,0
%	36,71	30,73	32,56		100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Por otro lado la Corporación Autónoma Regional que presentó mayor volumen decomisado es la CAM, con 2.410 m³ que corresponde al 64 % del total reportado por las Corporaciones como se muestra en la figura 3.25.

Figura 3.25. Volumen decomisado (m³) por Corporación para la región Andina Sur en el periodo de 2008-2010.



Para el Departamento del Huila, el principal origen y destino de los productos decomisados es el municipio de Pitalito, con un volumen de 420 m³; para los decomisos efectuados en la jurisdicción de Carder el principal movimiento de los productos se genera desde el departamento del Chocó al municipio de Virginia en el departamento de Risaralda con un volumen decomisado de 294 m³, aproximadamente.

La CAR presenta la misma tendencia de la CAM, en el sentido de que el principal origen de los productos decomisados se presenta dentro de su área de jurisdicción, es decir, el departamento de Cundinamarca, con un volumen de productos maderables de (43 m³), en comparación bajó, frente a las otras corporaciones de la región (tabla 3.34).

Tabla 3.34. Volumen decomisado (m³) por Corporación y por los principales lugares de origen y destino final de los productos decomisados.

Corporación	Origen del Producto	Destino Final	Volumen Decomisado
CAM	Timaná	Timaná	57,3
	Palermo	Sin Información	62,3
	Garzón	Sin Información	68,4
	Acevedo	Acevedo	72,4
	Putumayo	Sin Información	74,9

Continúa...

Corporación	Origen del Producto	Destino Final	Volumen Decomisado
CAM	Cauca	Sin Información	88,3
	Caqueta	Sin Información	123,1
	Sin Información	Sin Información	177,0
	Sin Información	Sin Información	177,0
	Pitalito	Pitalito	420,6
CARDER	Marsella	Marsella	30,0
	Pueblo Rico	Pueblo Rico	33,0
	Pereira	Santa Rosa de Cabal	44,0
	Chocó	Marsella	48,0
	Mistrato	Mistrato	53,2
	Chocó	Pueblo Rico	55,7
	Chocó	Pereira	56,3
	Belén de Umbría	Belén de Umbría	59,4
	Pereira	Pereira	155,3
	Chocó	La Virginia	293,6
CAR	Pulí	Quipile	5,5
	Anolaima	Anolaima	6,0
	Viotá	El Colegio	7,0
	Viotá	Viotá	11,6
	Tena	Tena	11,6
	Sin información	Zipaquirá	14,4
	San Antonio del Tequendama	Soacha	17,2
	El Colegio	La Mesa	17,3
	San Antonio del Tequendama	San Antonio del Tequendama	43,2
	El Colegio	El Colegio	43,4

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

La Corporación que reportó mayor número de decomisos es la CAM con aproximadamente 514 actos administrativos de decomisos; en la tabla 3.35 se observa el número de registros que presentaron información sobre la causa del decomiso que no representa la totalidad de actos administrativos llevados a cabo por las Autoridades Ambientales debido a la falta de información reportada pero en términos generales muestra la tendencia de las principales causas de decomisos.

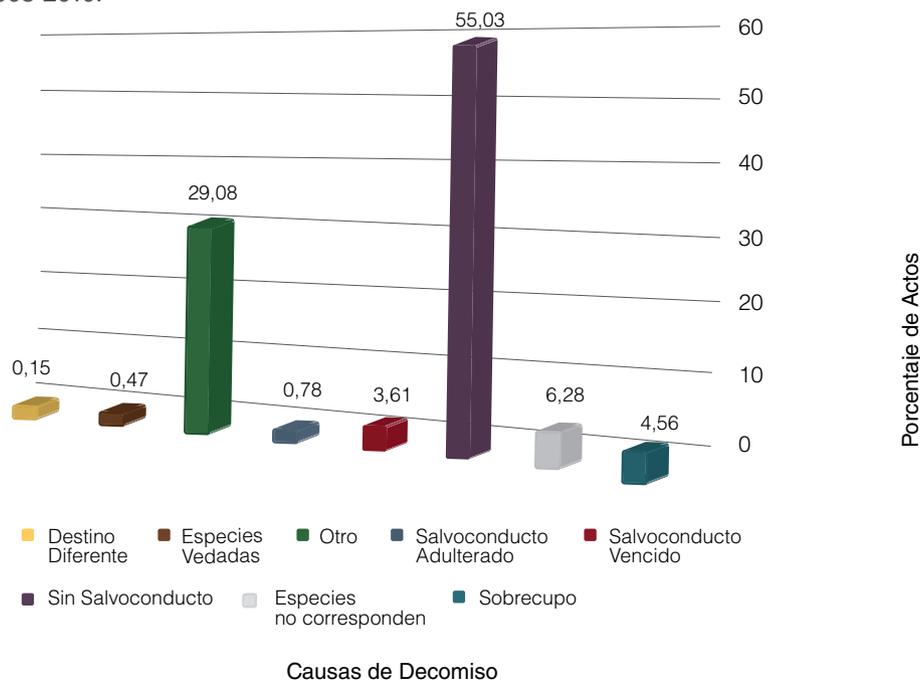
Tabla 3.35. Número de actos administrativos por Corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Andina Sur.

Causa de Decomiso	Corporación			Total	%
	CAM	CARDER	CAR		
Sin Salvoconducto	288	53	9	350	55,03
Salvoconducto Vencido	19	4		23	3,61
Especies Vedadas	1	2		3	0,47
Sobrecupo	23	6		29	4,56
Salvoconducto Adulterado		3	2	5	0,78
Especies no corresponden	37	2	1	40	6,28
Destino Diferente	1			1	0,15
Otro	145	19	21	185	29,08
Total Número de Registros	514	89	33	636	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

La principal causa de decomisos para la región es el transporte sin salvoconducto de los productos forestales con un 55 % y 350 actos administrativos (figura 3.26).

Figura 3.26. Principales causas de decomiso de productos forestales para la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.



85

Otra de las causas de decomisos reportados por las Corporaciones que representan un 29% son: inconsistencias en el registro y en la remisión, procedencia diferente, salvoconducto con vehículo diferente, sin registro del ICA, sin remisión del ICA, sin permiso de aprovechamiento, diferente ruta y diferente volumen reportado.

Del volumen total decomisado para el trienio en la región (3.758,4 m³), el 67 % del volumen se concentra en diez (10) especies que se presentan en la tabla 3.36.

Tabla 3.36. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre común	Año			Volumen Decomisado	%
		2008	2009	2010		
<i>Eucalyptus grandis</i> W. Hill ex Maiden	Eucalipto	60,25	1,29	29,34	90,88	2,42
<i>Albizia guachapele</i> (Kunth) Dugand	Igua	67,48		27,12	94,60	2,52
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Oken	Lechero, Sande	54,70		45,00	99,70	2,65
Indeterminada		18,73	39,14	47,69	105,56	2,81
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal	49,04	44,12	24,66	117,82	3,13
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	Perillo	62,05	17,84	42,65	122,54	3,26
<i>Jacaranda copaia</i> D. Don	Chingalé, canaleta	81,83	5,00	60,29	147,12	3,91

Pasa...

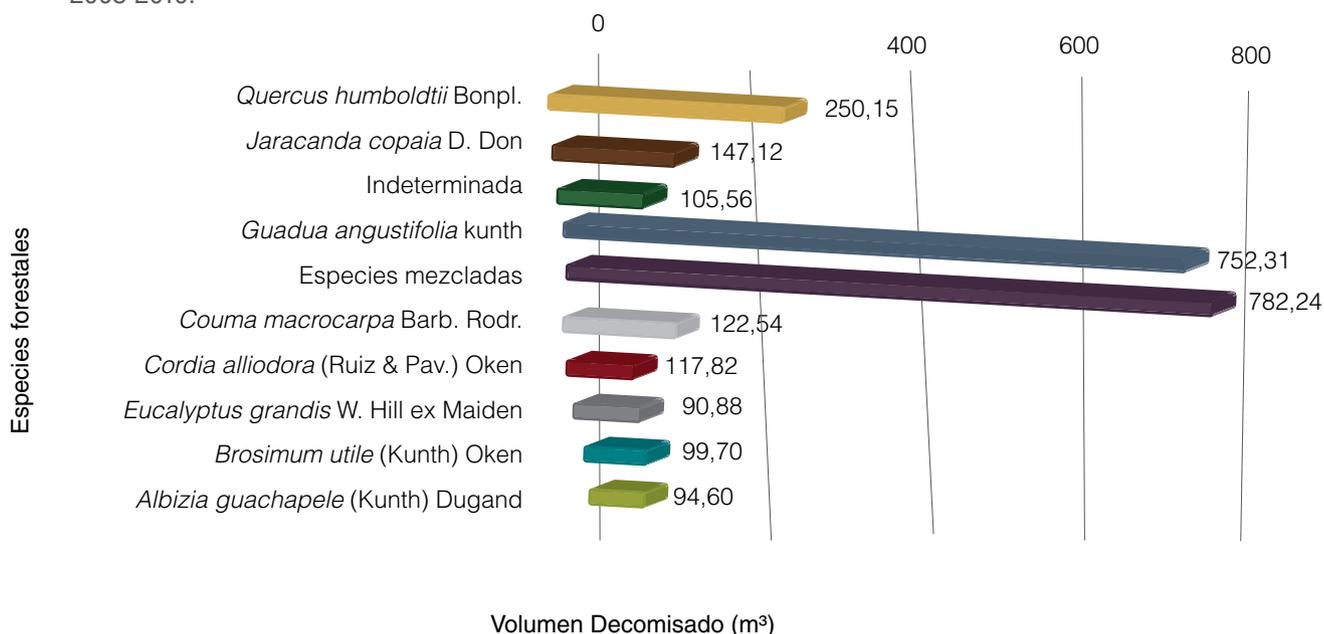
Continúa...

Nombre Científico	Nombre común	Año			Volumen Decomisado	%
		2008	2009	2010		
<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl.	Roble	71,77	59,47	118,91	250,15	6,66
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua	221,69	243,30	287,32	752,31	20,02
Especies mezcladas		347,97	234,19	200,08	782,24	20,81
Otras 73 Especies		344,13	510,58	340,74	1.195,44	31,81
Total		1.379,63	1.154,93	1.223,80	3.758,36	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

De acuerdo con los trámites de decomisos llevados a cabo en la región, la especie que mayor volumen decomisado tuvo fue Especies Mezcladas con 782,2 m³ (figura 3.27), sobresaliendo la CAM con un volumen de 386 m³ aproximadamente, seguido por la especie Guadua (*Guadua angustifolia* Kunth) con 752,3 m³ que representan el 31 y 29 %, respectivamente, del total del volumen decomisado; esto demuestra nuevamente que el registro de la información no se efectúa conforme a los requerimientos de la normativa vigente en el tema sancionatorio.

Figura 3.27. Principales especies forestales decomisadas en la región Andina Sur para el periodo 2008-2010.



3.2.1.4. Plantaciones Forestales

Para la temática de plantaciones forestales se cuenta con la información de la CAR y Carder para el trienio. Para la región Andina sur se tiene un área total plantada de 1.438 ha, aproximadamente, de los cuales el 62 %, equivalente a 893 ha, se realizó en el año 2008, con un descenso de reportes para el 2010 con 209 ha implementadas (tabla 3.37).

Tabla 3.37. Área plantada (ha) según la clase de plantación y por Corporación en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

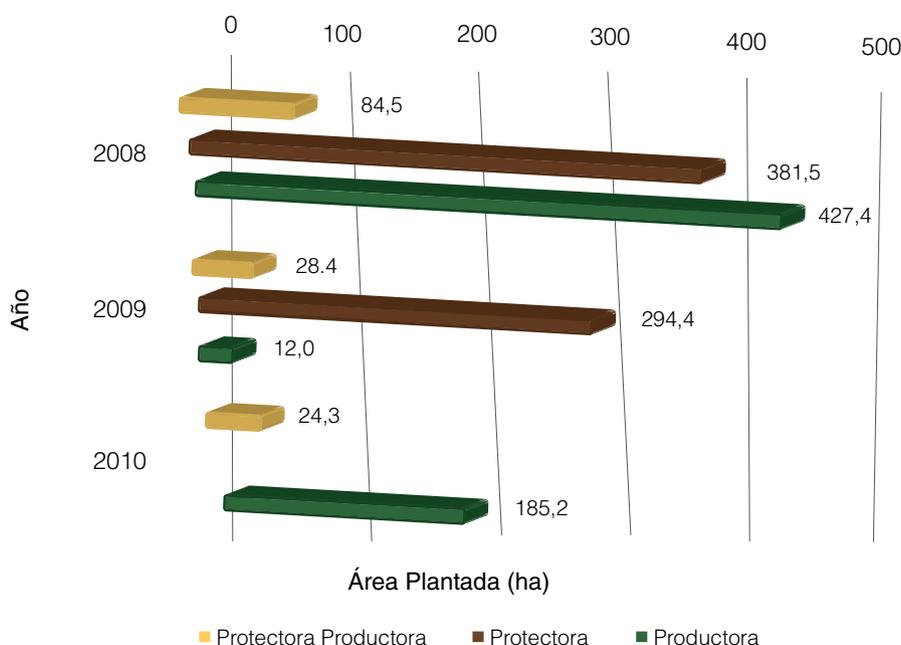
Corporación	Clase de Plantación	Año de Siembra			Total ha Plantadas	%
		2008	2009	2010		
CAR	Productora		12,00		12,00	0,83
	Protectora	381,50	294,41		675,91	47,01
	Protectora-Productora	84,00	28,35	24,30	136,65	9,50
CARDER	Productora	427,40		185,24	612,64	42,61
	Protectora	NC	NC	NC	NC	NC
	Protectora-Productora	0,51			0,51	0,04
Total		893,40	334,76	209,54	1.437,70	100,00
%		62,14	23,28	14,57	100,00	

NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (variedad de unidades, producto, entre otros)
Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

En la figura 3.28 se evidencia el dominio de las plantaciones protectoras con un área establecida aproximada de 676 ha que representan un 47 % del área total reportada realizadas en los años 2008 y 2009, seguido por las plantaciones productoras con 625 ha aproximadamente, que representan el 43 % del área sembrada para el trienio principalmente en el año 2008 con 427 ha plantadas.

Debido a que la información presentada para las plantaciones protectoras no se reportó en su totalidad, el año 2010, no contiene registros que den indicios del área reforestada para ese año en la región Andina sur.

Figura 3.28. Área plantada (ha) de acuerdo a la clase de plantación y por año para la región Andina Sur en el período 2008-2010.



Para la región Andina sur se presentan 29 registros de especies forestales con las que se realizan procesos de reforestación; en la tabla 3.38 se muestran las especies objeto de plantación, reportadas por las corporaciones para la región.

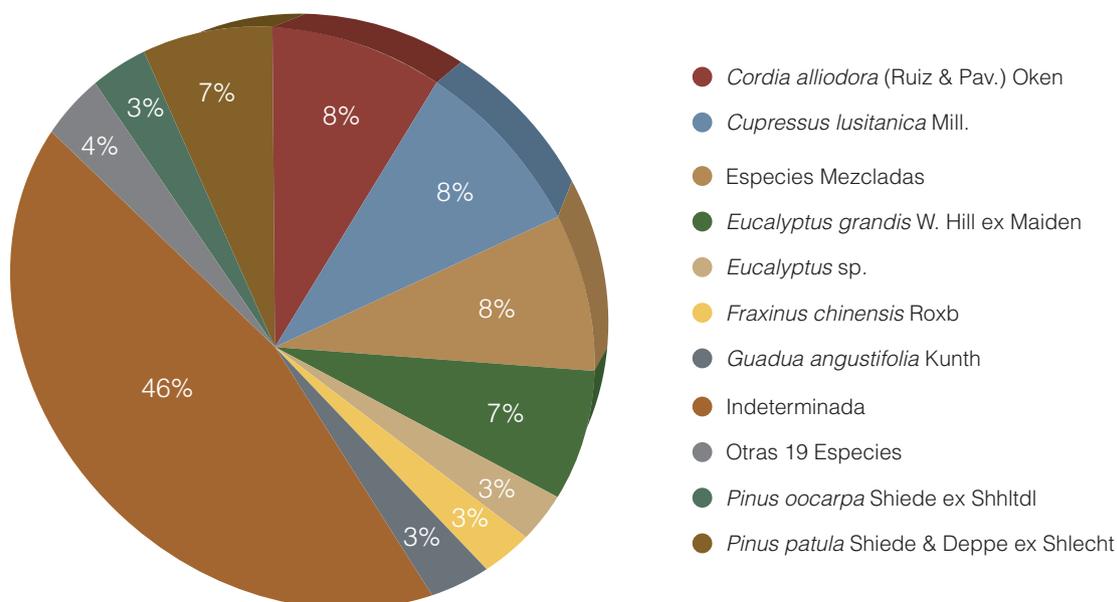
Tabla 3.38. Área plantada (ha) por especie en la región Andina Sur el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Área total Plantada (Ha)	%
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua	37,5	2,6
<i>Eucalyptus</i> sp.	Eucalipto	45,2	3,1
<i>Pinus oocarpa</i> Schiede ex Schltdl.	Pino Oocarpa	48,6	3,4
<i>Fraxinus chinensis</i> Roxb.	Urapán	50,8	3,5
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino Pátula	94,4	6,6
<i>Eucalyptus grandis</i> W. Hill ex Maiden	Eucalipto Grandis	96,9	6,7
Especies mezcladas		109,5	7,6
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal Cafetero	117,7	8,2
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Ciprés	119,7	8,3
Indeterminada		665,6	46,3
otras 19 especies		51,7	3,6
Total		1.437,7	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

De acuerdo con los registros de las Corporaciones, alrededor del 46 % del área plantada no presenta identificación de especies, seguido de las especies Ciprés (*Cupressus lusitanica* Mill.) y Nogal Cafetero (*Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Oken), que representan el 8,3 % y el 8,2 %, es decir, 120 y 118 ha plantadas, respectivamente. En la figura 3.29 se presenta la gráfica del porcentaje del área plantada por especie.

Figura 3.29. Área plantada (%) por especie para la región Andina Sur en el período 2008-2010.



Las especies mezcladas representan un 7,6 % del total del área plantada, correspondientes a 109 ha, de las cuales 35,25 ha son de las especies Aliso (*Alnus acuminata* Kunth), Ciro (*Baccharis bogotensis* Kunth), Roble (*Quercus humboldtii* Bonpl), Arrayán (*Myrcianthes leucoxylla* (Ort.) McVaugh), Corono (*Xylosma spiculiferum* (Tul.) Triana & Planch.), Cedro de Altura (*Cedrela montana* Moritz ex Turcz.) y Gaque (*Clusia multiflora* Kunth). En la tabla 3.39 se presentan las especies que conforman la categoría de especies mezcladas.

Tabla 3.39. Área plantada (ha) de las especies mezcladas presentadas en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Total ha Plantadas
Especies mezcladas	Aliso, cedro, sauce y arrayán	7,42
	Aliso, ciro, roble, arrayán, corono	8,66
	Aliso, ciro, roble, arrayán, corono, cedro de altura y gaque	35,25
	Aliso, sauce, pino romerón y cajeto	12,37
	Café, tambor, nogal	22,4
	Flor morado y nogal cafetero	NC
	Gaque, aliso y sauce	4,74
	Nim, leucaena, iguá	10
	Roble y arrayán	NC
	Aliso, hayuelo, ciro, corono, chuque	8,66
Total		109,5

NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, producto, entre otros)
Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

3.2.1.5. Productos Forestales No Maderables (PFNM)

Respecto de los productos forestales no maderables (PFNM) aprovechados, movilizados y decomisados en la región, se presentan varias limitantes asociadas principalmente a la falta de homogeneidad de las unidades de medida y a la poca claridad de los productos que se obtienen a partir de las especies forestales en la región, por lo que no fue posible cuantificar o calcular las cifras acumuladas de los PFNM de la región Andina sur.

De acuerdo con los datos emitidos por las Autoridades Ambientales de la región Andina sur, se tiene que las principales especies No maderables que presentan actos administrativos de aprovechamiento forestal, decomisos y movilizaciones corresponden a palmas, como se observa en la tabla 3.40.

Se reportan varias especies sin identificar para el tipo de producto de carbón, lo que demuestra ciertas falencias en el manejo de la información y la aplicabilidad de la norma.

Tabla 3.40. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO
<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Palma chonta		Aprovechamiento	Alimentos
<i>Morella parvifolia</i> (Benth.) Parra-Os.	Laurel de Cera	Bultos	Decomiso	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
<i>Attalea butyracea</i> (Mutis ex L.f.) J.G,W,Boer	Palma Real		Aprovechamiento	
<i>Calamagrostis</i> sp.	Paja de Páramo		Decomiso	
<i>Carludovica palmata</i> Ruiz & Pav.	Palma de Iraca	Varillones	Decomiso	
<i>Carludovica</i> sp.	Palma Chonta	Tiras	Decomiso	
<i>Ceroxylon quindiuense</i> H.Wendl.	Palma de Cera	Cogollo de palma	Decomiso	
<i>Ceroxylon</i> sp.	Palma de Cera Andina	Cogollos	Decomiso	
<i>Chrysalidocarpus</i> sp.	Palma		Movilización	
<i>Coccothrinax argentata</i> (Jacq.) L.H.Bailey	Palma	Ramos	Decomiso	
<i>Dialyanthera</i> sp.	Palma	Ramos	Decomiso	
<i>Dictyocaryum</i> sp.	Semillas Palma	Semillas	Decomiso	
<i>Elaeis guineensis</i>	Palma de Cuescos	Ramas	Movilización	
<i>Elaeis</i> sp.	Palma		Aprovechamiento	
Indeterminada	Palmicha	Ramos	Decomiso	
Indeterminada	Palma		Movilización	
<i>Iriartea ventricosa</i> Mart.	Palma barrigona		Movilización	
<i>Polygonum punctatum</i> Buch.-Ham. ex D. Don	Barcino	Cogollos, Bloques	Decomiso	
<i>H. Wendl.</i>	Palmicha		Movilización	
<i>Scheelea</i> sp.	Palma chonta		Movilización	
<i>Veitchia merrillii</i> (Becc.) H.E.Moore	Palma		Aprovechamiento	
<i>Wettinia quinaria</i> (C. Et D.) Burret	Palma Memé	Tiras, macanas	Aprovechamiento- Decomiso	
<i>Calliandra purdiei</i> Benth.	Carbon		Movilización	
<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Bloques, Bultos de Carbón	Decomiso	Otros productos Vegetales (Carbón)
Indeterminada	Carbon	Bloques	Decomiso	
Indeterminada	N/A	Bultos de Carbón	Decomiso	
Indeterminada	N/A	Bultos de Carbón	Decomiso	
<i>Inga</i> sp.	Guamo	Carbon vegetal	Decomiso	
<i>S.l</i>	Carbón		Aprovechamiento	
<i>Anthurium</i> sp.	Anturios		Movilización	
<i>Briophyta</i> sp.	Musgo	Flora silvestre	Decomiso	Planta ornamental
<i>Bromelias</i>	Bromelias	Unidades	Movilización	
<i>Cattleya</i> sp.	Orquidea		Movilización	
<i>Flor ornamental</i>	Ornamental		Movilización	
Indeterminada	Bromelias	Planta silvestre	Decomiso	
<i>Orquideas</i>	Orquideas	Unidades	Movilización	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

De acuerdo con los reportes realizados por las corporaciones, la disparidad en las unidades de medida no permite determinar un volumen real o cantidad de los PFMN; con fundamento en lo anterior, se determinó el principal uso de las especies no maderables, de acuerdo con la categoría de PFMN según la FAO (2010)¹⁵, dentro de la cual se muestra que la mayoría de los PFMN se destinan como materia prima para utensilios, productos de artesanía y de construcción.

3.2.1.6. Incendios Forestales

En la región Andina sur, el total de hectáreas reportadas afectadas por incendios fue de 36.231,99 ha distribuidas en 1.725 incendios; esta región está conformada por los departamentos de Huila, Tolima, Caldas, Quindío, Risaralda y Cundinamarca (tabla 3.41).

Cundinamarca fue el departamento con mayor afectación, con un total de 13.346,51 ha en 931 incendios, representa el 36,84 % del total quemado. Por el contrario, Risaralda con 168,59 ha es decir 0,47 %, del total reportado, fue el menos afectado.

En el año 2008, Tolima fue el más afectado con 1.143 ha, Huila y Risaralda no reportaron incendios en este año.

En el año 2009, el departamento del Huila mostró la mayor afectación con 10.843,15 ha, presentándose en este año las cifras más altas para del trienio analizado que tuvo un total de 18.581,85 ha afectadas.

El año 2010, el departamento de Cundinamarca sufrió la mayor afectación con 10.643,37 ha.

Tabla 3.41. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región Andina Sur colombiana, 2008-2010.

Municipio	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
Caldas	*ND	50,90	790,68	841,58	117	2,32
Cundinamarca	336,82	2.366,33	10.643,37	13.346,51	931	36,84
Huila	*ND	10.843,15	1.006,03	11.849,18	328	32,70
Quindío	150,00	406,53	633,50	1.190,04	48	3,28
Risaralda	*ND	16,34	152,25	168,59	151	0,47
Tolima	1.143,00	4.898,60	2.794,50	8.836,10	150	24,39
Total general (ha)	1.629,82	18.581,85	16.020,32	36.231,99	1.725	100,00
Porcentaje (%)	4,50	51,29	44,22	100,00		

*ND: no se reportó información.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

15 Clasificación de PFMN basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

Una revisión por municipios señala que para el año 2008, el municipio con mayor área afectada por incendios de la cobertura vegetal fue Anzoátegui (Tolima) con 700 ha, representando 52,88 % de lo consumido en la región para ese año; se debe tener en cuenta que fue un único evento ocurrido en el Parque Nacional Los Nevados, este fue el de mayor magnitud para el año 2008 en todo el país.

En segundo lugar fue Ibagué, seguido por Salento, Murillo y Guatavita, evidenciando la gran afectación que tuvo el departamento del Tolima en este año.

En el año 2009, Palermo, Huila mostró el mayor área afectada reportada, con un total de 24 incendios equivalentes a 5.836,95 ha; en este municipio ocurrió el incendio más grande en el país para este año, con 2.260 ha afectadas.

Prado, Neiva, Yagurá y Alpujarra completan la lista de los 5 municipios mayormente afectados, con 52,26 % (tabla 3.42).

Tabla 3.42. Municipios más afectados por incendios de la cobertura vegetal 2008-2010, región Andina Sur.

Municipio	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
Anzoátegui	700,00	52,88	1301	1	98,28
Ibagué	403,00	30,44		4	
Salento	150,00	11,33		2	
Murillo	40,00	3,02		1	
Guatavita	8,00	0,60		1	
2009					
Palermo	5.836,95	31,76	9.602,75	24	52,26
Prado	1.200,00	6,53		1	
Neiva	928,55	5,05		26	
Yaguará	837,25	4,56		13	
Alpujarra	800,00	4,35		2	
2010					
Natagaima	1.200,00	10,37	4.791,5	1	41,41
Roncesvalles	1.015,00	8,77		2	
Sibaté	996,00	8,61		10	
Nemocón	944,00	8,16		15	
Sutatausa	636,50	5,50		14	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil colombiana.

Nota: se presentan solamente los datos para los municipios con mayor afectación, por lo que el área total afectada difiere de la reportada para todo el año.

En el año 2010, Natagaima (Tolima) reportó 1.200 ha en un solo evento, el cual fue el más significativo para ese año en la región; Roncesvalles, Sibaté, Nemocón y Sutatausa fueron los

municipios afectados que siguieron, que representaron el 41,41 % de lo quemado en la zona para ese año.

Para la región Andina sur por Autoridad Ambiental se reportaron 32.269,67 ha, para el trienio. El año 2009 fue el de mayor afectación por incendios de la cobertura vegetal con 18.375,72 ha (58,77 %).

En jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), se presentó la mayor de afectación por incendios con 11.849,18 ha, el 37,89 % del total en la región para el trienio.

El año 2008 registró los valores más bajos con respecto a 2009 y 2010, debido, como se mencionó anteriormente, al fenómeno de La Niña. En este año, la jurisdicción de Cortolima fue la más afectada con 1.143 ha consumidas; de la misma manera en esta corporación se presentó el incendio más devastador del año 2008, ocurrido en el Parque Nacional Los Nevados, el cual consumió 700 ha de herbazales y frailejones.

En el año 2009, la CAM tuvo la mayor área afectada por incendios de esta región, con 10.843,15 ha, valor que resulta representativo ya que en el Huila se presentaron incendios de grandes magnitudes con 2.260 ha afectadas en el municipio de Palermo.

Para el año 2010, la CAR fue la entidad más afectada por incendios con 6.193,22 ha (tabla 3.43).

Tabla 3.43. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Andina Sur.

Autoridad Ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
CAM	*ND	10.843,15	1.006,03	11.849,18	37,89
CAR	30,77	2.160,20	6.193,22	8.384,19	26,81
CARDER	*ND	16,34	152,25	168,59	0,54
CORPOCALDAS	*ND	50,90	790,68	841,58	2,69
CORTOLIMA	1.143,00	4.898,60	2.794,50	8.836,10	28,26
CRQ	150,00	406,53	633,50	1.190,04	3,81
Total (ha)	1.323,77	18.375,72	11.570,18	31.269,67	100,00
Porcentaje (%)	4,23	58,77	37,00	100,00	

*ND: no reportó información.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

En la región Andina sur al igual que en la mayor parte del país, la temporada seca más marcada se presenta en los primeros meses del año. En el año 2008 a pesar de la temporada invernal en febrero, marzo y abril ocurrieron incendios que afectaron varias hectáreas de vegetación, principalmente en el mes de marzo con 1.294,5 ha, el 97 % de lo reportado para la región en este año.

El año 2009 tuvo la mayor afectación del trienio, y fue septiembre, con 8.104,56 ha, el mes más afectado, evidenciando el inicio del fenómeno de El Niño que se dio para esta época.

En el primer trimestre del año 2010 continuó El Niño concentra la actividad de incendios y enero registró la mayor afectación con 6.711,28 ha (tabla 3.44).

Tabla 3.44. Meses con mayor afectación por incendios de la cobertura vegetal en la región Andina sur colombiana. 2008 - 2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (Ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
Marzo	1.294,50	97,79	1.318,70	8	99,62
Febrero	18,20	1,37		9	
Abril	6,00	0,45		1	
2009					
Septiembre	8.104,56	44,10	14.696,91	243	79,98
Octubre	3.521,60	19,16		122	
Julio	3.070,75	16,71		35	
2010					
Enero	6.711,28	58,00	11.399,18	502	98,52
Marzo	2.429,59	21,00		116	
Febrero	2.258,31	19,52		260	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

Nota: se presentan solamente los datos para los meses con mayor afectación, por lo que el área total afectada difiere de la reportada para todo el año.

3.2.2. Región Andina Norte

El análisis de la información forestal para la región se realizó con las Corporaciones Autónomas Regionales de Santander (CAS), del Centro de Antioquia (Corantioquia), de las cuencas de los ríos Negro y Nare (Cornare), de Boyacá (Corpoboyacá), de Chivor (Corpochivor), del Guavio (Corpoguavio), de la Frontera Nororiental (Corponor) y para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), que comprenden en su conjunto un área aproximada de 11.832.569 hectáreas del territorio nacional (IDEAM, 2010)¹⁶, incluyendo los departamentos de Santander, norte de Santander y parte de Antioquia, Boyacá y Cundinamarca, de las cuales el 26 % del área total de la región que corresponde a 3.100.668 ha se han mantenido en cobertura de bosque estable durante el periodo de 2005-2010 (IDEAM 2011)¹⁷ (tabla 3.45 y mapa 3.4).

En un análisis histórico se observa que la cobertura vegetal a disminuido considerablemente pasando de 3.809.761 ha, que se tenían de bosque estable para los años 1990 a 2000, a

¹⁶ IDEAM, 2010. Informe Anual sobre el estado del medio ambiente y los recursos naturales renovables en Colombia - Bosques 2009. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá D. C., 236 pp.

¹⁷ Cabrera E., Vargas D. M., Galindo G. García, M.C., Ordóñez, M.F., Vergara, L.K., Pacheco, A.M., Rubiano, J.C. y Giraldo, P. 2011. Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional – escalas gruesa y fina. Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales (IDEAM). Bogotá D. C., Colombia. 106 pp.

3.533.79618 ha, con una pérdida de cobertura boscosa estable de 276.000 ha aproximadamente en los años 2000 a 2005 y perdiendo para los años 2005 a 2010 alrededor de 400.000 ha de bosque estable y presentando una deforestación de 276.472 ha en la región Andina norte.

Tabla 3.45. Área aproximada de jurisdicción de las CAR de la región Andina Norte.

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área (ha)	Periodo 2005-2010		
			Área de Bosque estable (ha)	Deforestación (ha)	Regeneración (ha)
CAS	Santander	2.587.549	620.241	83.892	9.358
CDMB	Santander	471.560	127.444	7.781	837
CORANTIOQUIA	Antioquia	3.485.489	957.037	99.968	4.229
CORNARE	Antioquia	813.380	166.606	19.119	492
CORPOBOYACÁ	Boyacá	1.606.360	221.397	12.292	1.710
CORPOGUAVIO	Cundinamarca	366.357	66.719	5.557	149
CORPORCHIVOR	Boyacá	309.596	46.581	8.538	781
CORPORNOR	Norte de Santander	2.192.278	894.643	39.325	8.490
Total		11.832.569	3.100.668	276.472	26.046

Fuente: IDEAM, 2010; Cabrera et. al., IDEAM, 2011.

Para el análisis de la información se consolidaron los datos emitidos por las Corporaciones de la región.

3.2.2.1. Aprovechamiento Forestal

De acuerdo con los datos obtenidos de las CAR, los actos administrativos correspondientes a aprovechamientos forestales, generaron un volumen de madera otorgado de 657.179 m³, de los cuales el 43 % se registró en el año 2008 (tabla 3.46).

Tabla 3.46. Volumen otorgado (m³) en el trienio 2008-2010 por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CAS	109.215,6	41.866,8	2.670,9	51.251,1	153.753,3	23,4
CDMB	547,3	3.734,1	17.814,0	7.365,1	22.095,4	3,4
CORANTIOQUIA	9.777,5	13.414,8	38.078,0	20.423,4	61.270,3	9,3
CORNARE	64.806,3	185.390,5	34.349,1	94.848,6	284.545,9	43,3
CORPOBOYACÁ	NC	NC	NC	NC	NC	NC

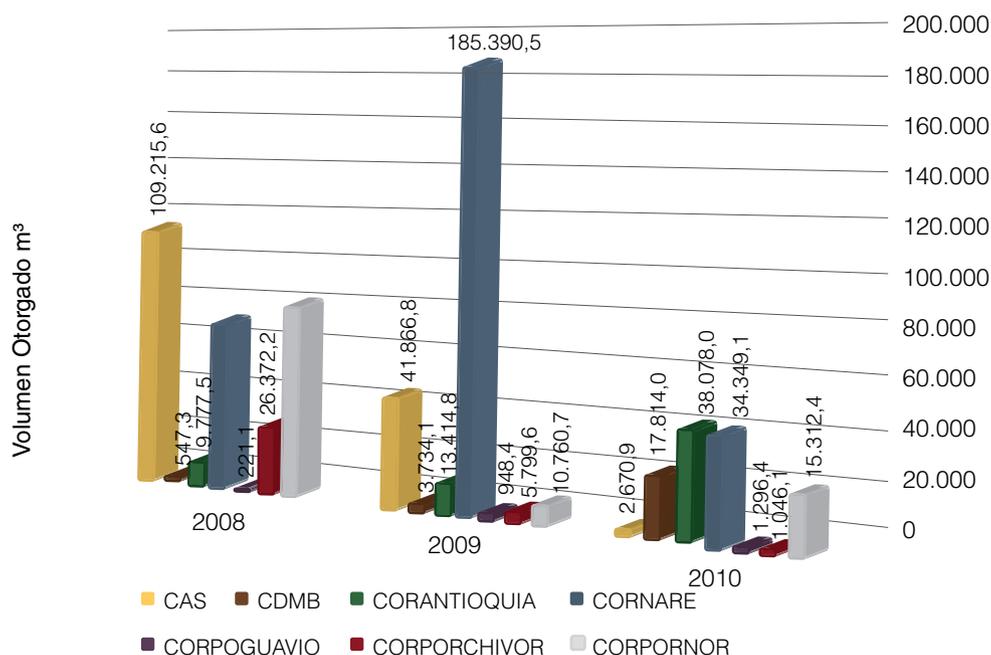
18 Áreas calculadas para la región de acuerdo con los valores presentados en Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional – escalas gruesa y fina. Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales (IDEAM). Bogotá D. C.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOGUAVIO	221,1	948,4	1.296,4	822,0	2.465,9	0,4
CORPORCHIVOR	26.372,2	5.799,6	1.046,1	11.072,6	33.217,9	5,1
CORPORNOR	73.727,5	10.760,7	15.312,4	33.266,8	99.800,5	15,2
Total	284.667,4	261.914,9	110.566,8	219.049,7	657.149,2	100,0
%	43,3	39,9	16,8	33,3	100,0	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Con relación al aprovechamiento en la región, se observa una tendencia irregular en los volúmenes otorgados por corporación, durante los 3 años de análisis. (Ver figura 3.30 y 3.31)

Figura 3.30. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.



Cornare se destaca por registrar el mayor volumen otorgado para aprovechamiento forestal en la región durante el trienio, 284.545 m³ que corresponde al 43 % del volumen total otorgado para la región (figura 3.31). Es importante mencionar a Corpochivor, que con la menor área de bosque estable para el año 2005 a 2010, otorgó un volumen de 33.217 m³ que representan el 15 % del volumen total otorgado para el trienio.

Mapa 3.4. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpoboyacá, Corpochivor, Corpoguaiy y Corponor en el periodo 2005-2010

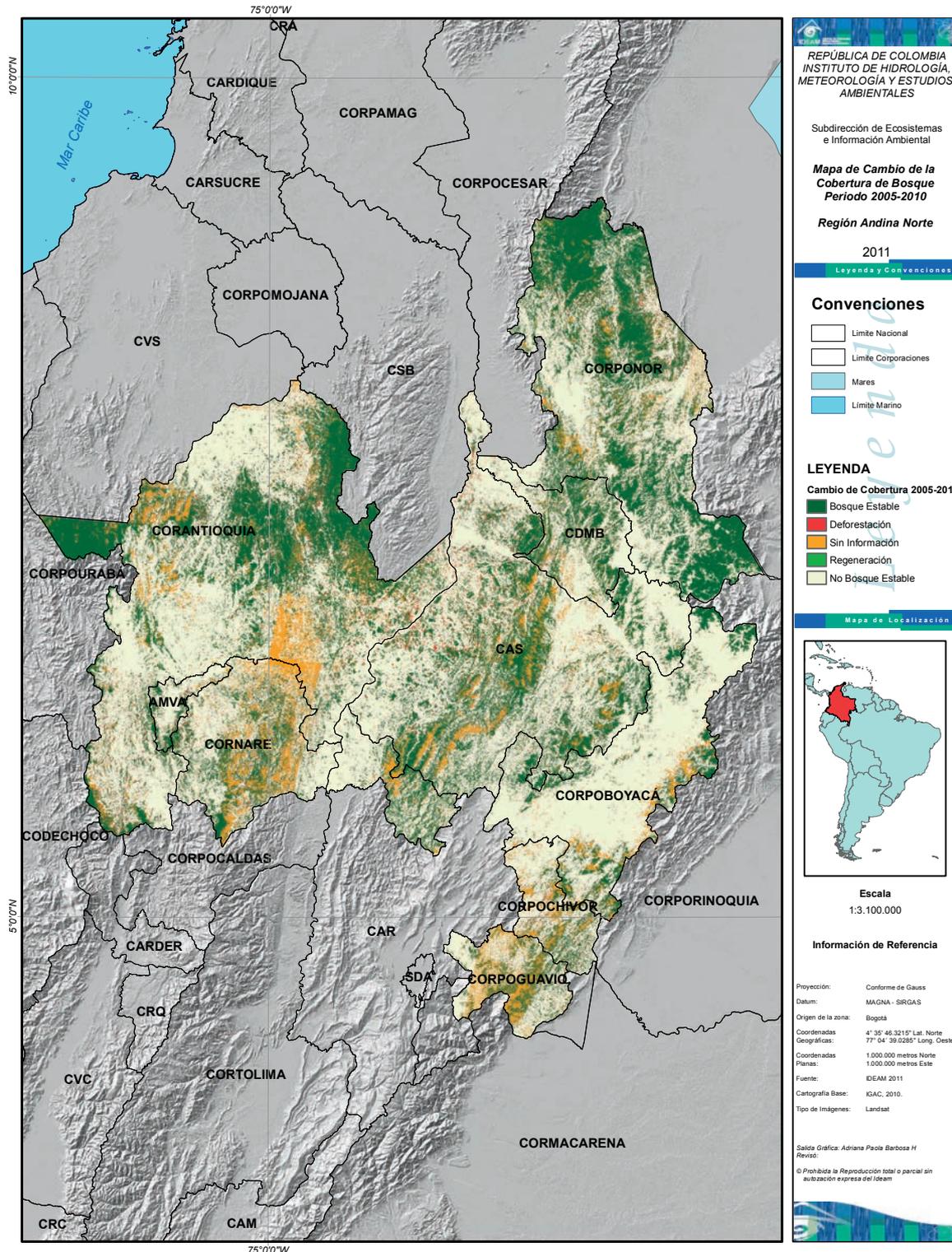
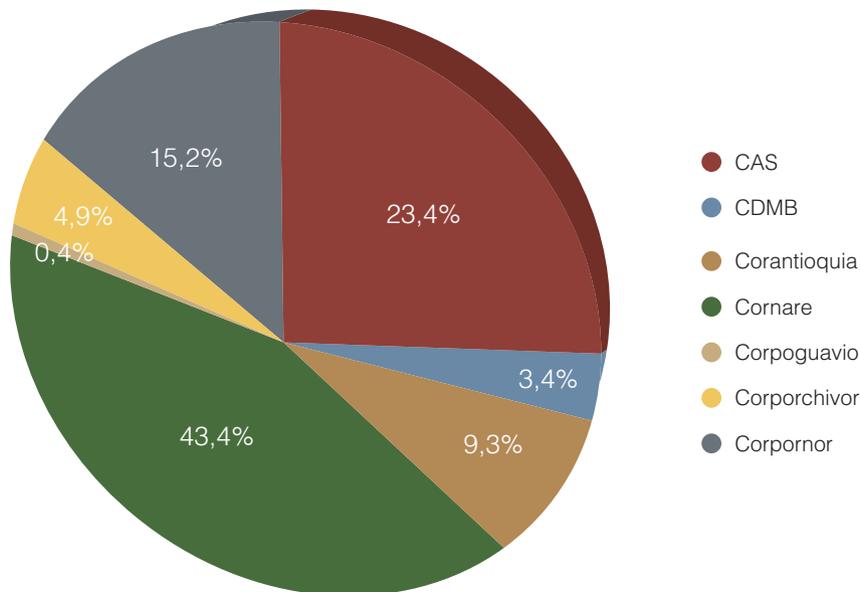


Figura 3.31. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.



El tipo más común de solicitud de aprovechamiento es el persistente con un volumen de 294.776 m³ que representa el 45 % del total del volumen otorgado en la región. Como caso puntual, para la región Andina norte, se presentaron dos (2) clases de aprovechamientos que no se encuentran dentro de la reglamentación vigente, como son el Comercial y la Plantación que representan el 10 % del volumen total para la región con 65.712 m³. Respecto de la clase de aprovechamiento forestal, existe un porcentaje alto que no presenta información, alrededor del 22 % que corresponde a 142.809 m³ (tabla 3.47 y figura 3.32).

Tabla 3.47. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Clases de Aprovechamiento	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Árbol aislado	7.694,89	13.926,97	39.738,57	61.360,44	9,34
Doméstico	145,49	823,88	776,92	1.746,29	0,27
Persistente	74.036,73	185.791,40	34.948,07	294.776,19	44,86
Único	2.947,07	54.411,99	33.385,68	90.744,74	13,81
Plantación-Comercial	64.217,41	1.119,36	375,10	65.711,87	10,00
Sin Información	135.625,85	5.841,35	1.342,42	142.809,62	21,73
Total	284.667,4	261.914,9	110.566,8	657.149,2	100,0
%	43,3	39,9	16,8	100,0	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Para el trienio, el departamento que mayores actos administrativos de aprovechamiento forestal presentó, fue el departamento de Antioquia (exceptuando la jurisdicción de Corpou-rabá) con 320.369 m³ seguido, por el departamento de Santander con un volumen de 171.391 m³, los cuales representan el 49 % y el 26 %, respectivamente toda la región, (tabla 3.48 y figura 3.32).

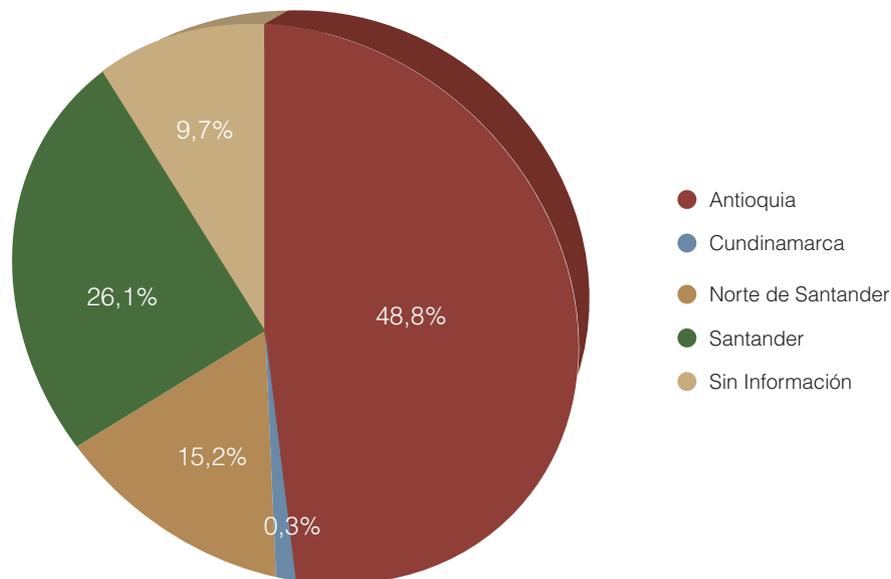
Tabla 3.48. Volumen de madera otorgado (m³) por departamento y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Departamento	Clase de Aprovechamiento						Total	%
	Árbol Aislado	Doméstico	Persistente	Plantación-Comercial	Único	Sin Información		
Antioquia	59.094,00	33,07	208.679,27		52.563,49		320.369,82	48,75
Cundinamarca	384,55	1.044,19	315,85	115,46		67,74	1.927,79	0,29
Norte de Santander	1.881,89	393,87	24.680,83	65.596,41	7.247,54		99.800,54	15,19
Santander		44,02	54.393,87		7.990,78	108.962,83	171.391,51	26,08
Sin Información		231,14	6.706,37		22.942,93	33.779,05	63.659,49	9,69
Total	61.360,44	1.746,29	294.776,19	65.711,87	90.744,74	142.809,62	657.149,15	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

99

Figura 3.32. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por departamento en el trienio 2008-2010 para la región Andina Norte.



Para la región Andina norte, la principal especie aprovechada es el Pino (*Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.*) con un volumen otorgado de 235.480 m³ seguido por las especies mezcladas con un volumen de 113.804 m³ que representan un 35 y 17 %, respectivamente, del volumen total otorgado para el trienio. En la tabla 3.49 se presentan las principales especies aprovechadas para la región resaltando las especies introducidas que se han adaptado a las condiciones de la región.

Tabla 3.49. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región Andina Norte colombiana en el periodo 2008-2010.

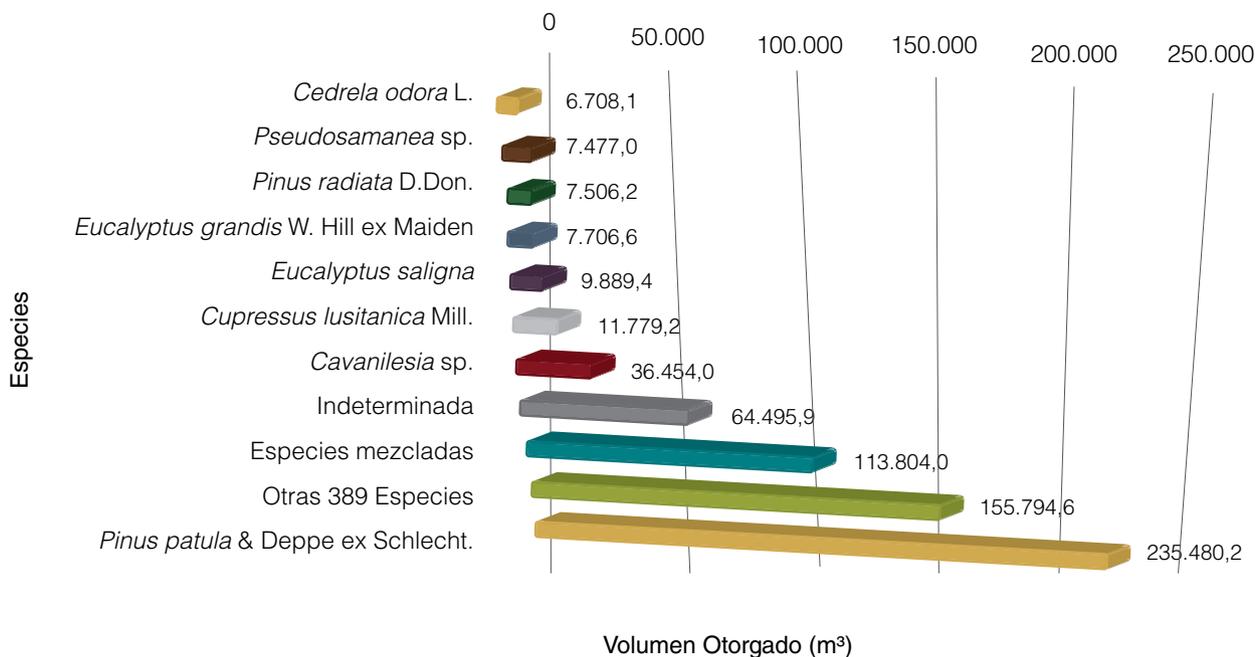
Nombre Científico	Nombre Común	Año			Total	%
		2008	2009	2010		
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino	62.455,79	172.827,57	196,88	235.480,24	35,83
Especies mezcladas		69.345,61	41.787,47	2.670,93	113.804,01	17,32
Otras 389 Especies		51.012,93	28.160,89	76.620,74	155.794,55	23,71
Indeterminada		26.871,50	14.160,54	23.463,85	64.495,89	9,81
<i>Cavanillesia</i> sp.	Ceiba	36.454,00			36.454,00	5,55
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Ciprés	11.612,07	62,78	104,34	11.779,19	1,79
<i>Eucalyptus saligna</i>	Eucalipto	9.790,40		99,02	9.889,42	1,50
<i>Eucalyptus grandis</i> W. Hill ex Maiden	Eucalipto	7.655,86	68,33	36,37	7.760,56	1,18
<i>Pinus radiata</i> D.Don.	Pino	7.500,00	1,36	4,85	7.506,21	1,14
<i>Pseudosamanea</i> sp.	Nauno	95,35	190,68	7.191,00	7.477,03	1,14
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	1.873,94	4.655,32	178,80	6.708,06	1,02
Total		284.667,45	261.914,94	110.566,77	657.149,15	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Las diez (10) especies más aprovechadas en la región Andina norte constituyen un volumen aproximado de 501.354 m³, que representan el 76 % del volumen total de las especies reportadas para la región. En la figura 3.33, se presentan las principales especies aprovechadas.

Dentro de los reportes de las corporaciones, las especies indeterminadas ocupan el 9 % del volumen total que corresponde a 64.495 m³, este porcentaje se elevó considerablemente debido a que varias CAR no presentan el nombre científico de las especies aprovechadas en la región.

Figura 3.33. Volumen de madera otorgado (m³) por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.



3.2.2.2. Movilización Forestal

La movilización forestal correspondiente a los salvoconductos emitidos por las Autoridades Ambientales de la región, se analizó con la información de CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpochivor, Corpoguavio y Corponor; no se incluye la información que presentó Corpoboyacá al SNIF, debido a que la agregación en los datos reportados, no permitió el análisis por temática.

Para el trienio 2008-2010 en la región Andina norte se presenta un volumen movilizado de 368.153 m³ distribuidos de manera muy similar en los tres años.

Al igual que en la región Andina sur, en la región Andina norte se presentan actos administrativos de movilizaciones en donde el origen de los productos a nivel departamental no corresponde a aprovechamientos efectuados en la jurisdicción de las corporaciones que conforman la región, lo que genera un aumento en el volumen movilizado, en aproximadamente 400 m³¹⁹ (tabla 3.50).

Tabla 3.50. Volumen movilizado (m³) por año y de acuerdo al origen de los productos forestales movi-
lizados en la región Andina Norte para el período 2008-2010.

Corporación	Origen del Producto	Movilización			Total trienio
		2008	2009	2010	
CAS	Antioquia		12,00		12,00
	Bogotá		10,00		10,00
	Bolívar	14,00			14,00
	Cundinamarca		32,00		32,00
	Norte de Santander	12,00	12,00		24,00
	Santander	9.393,79	11.697,42	4.843,00	25.934,20
	Tolima		34,00		34,00
	Subtotal	9.419,79	11.797,42	4.843,00	26.060,20
CDMB	Antioquia		19,00		19,00
	Bolívar			115,00	115,00
	Santander		570,72	608,95	1.179,67
	Subtotal	0,00	589,72	723,95	1.313,67
CORANTIOQUIA	Antioquia	50.090,51	58.531,94	44.551,77	153.174,22
	Bolívar			48,00	48,00
	Risaralda			3,10	3,10
	Santander			27,00	27,00
	Sin información			64,19	64,19
	Subtotal	50.090,51	58.531,94	44.694,06	153.316,51
CORNARE	Antioquia	26.828,56	36.873,34	48.139,24	111.841,13
CORPOGUAVIO	Cundinamarca	223,37	86,57	93,60	403,54
CORPOCHIVOR	Boyacá		3.226,53	1.402,34	4.628,87
CORPONOR	Norte de Santander	16.632,82	21.475,57	32.894,39	71.002,78
Total		103.195,06	132.581,07	132.790,57	368.566,71
%		27,99	35,97	36,02	100

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

¹⁹ Para el análisis de la temática no se tuvieron en cuenta debido a que no se presentan en las jurisdicciones de las CAR que comprenden la región

En el reporte de los datos de Corpochivor se presentan volúmenes movilizados en dos (2) tipos de salvoconductos diferentes a los de movilización, removilización y renovación (tabla 3.51), que para efectos de unificar los análisis con las otras CAR, la información de diversidad biológica y plantación forestal no se incluye en los análisis de volumen movilizado.

Tabla 3.51. Volumen de madera reportada (m³) por Corpochivor de acuerdo con el tipo de salvoconducto el periodo 2008-2010.

Corporación	Tipo de Salvoconducto			Total
	Diversidad Biológica	Movilización	Plantaciones Forestales	
Corpochivor	755,76	4.628,87	14.060,81	19.445,44
%	3,89	23,80	72,31	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Debido a la diferencia existente entre los volúmenes movilizados correspondientes al origen de los productos que se encuentran en la jurisdicción de las corporaciones que conforman la región Andina norte, como son los departamentos de Santander, Antioquia, Cundinamarca, Boyacá y Norte de Santander, se presenta en la tabla 3.52 el volumen por año y por Corporación con el cual se realizará el análisis de la región.

El año que presenta mayor volumen movilizado es el 2010 con 132.533 m³ seguido muy de cerca por el año 2009 con un volumen movilizado de 132.462 m³, que representan cada uno aproximadamente el 36 % del volumen total movilizado para el trienio. Corantioquia es la que presenta el mayor volumen movilizado para el trienio con un volumen de madera equivalente a 153.174 m³, evidenciando el gran movimiento de madera que se presenta en este territorio.

Tabla 3.52. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CAS	9.382,6	11.697,4	4.843,0	8.641,0	25.923,0	7,0
CDMB	ND	570,7	609,0	589,8	1.179,7	0,3
CORANTIOQUIA	50.090,5	58.531,9	44.551,8	51.058,1	153.174,2	41,6
CORNARE	26.828,6	36.873,3	48.139,2	37.280,4	111.841,1	30,4
CORPOBOYACÁ	NC	NC	NC	NC	NC	NC
CORPOGUAVIO	223,4	86,6	93,6	134,5	403,5	0,1
CORPORCHIVOR	ND	3.226,5	1.402,3	2.314,4	4.628,9	1,3

Pasa...

Continúa...

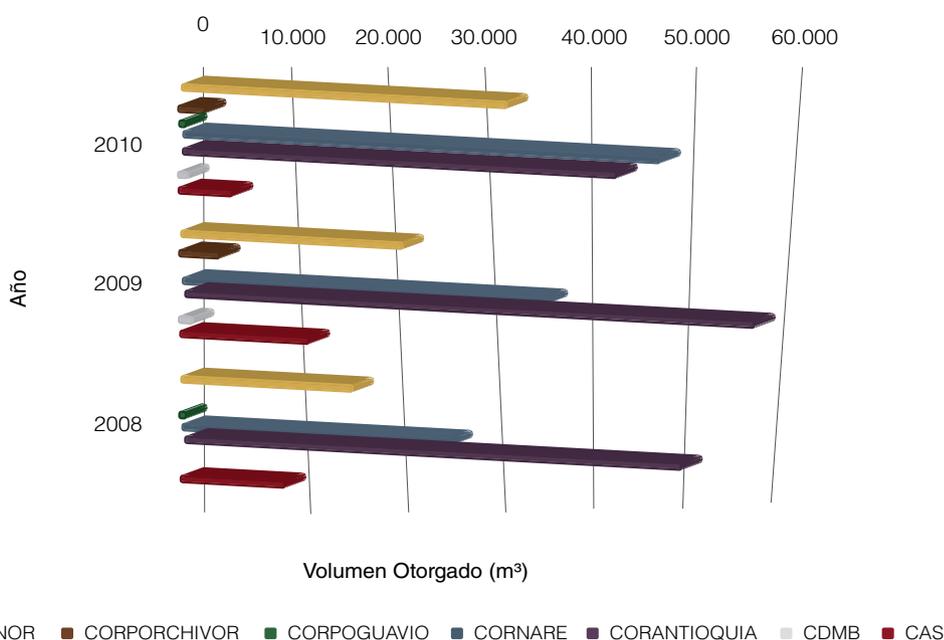
Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPORNOR	16.632,8	21.475,6	32.894,4	23.667,6	71.002,8	19,3
Total	103.157,9	132.462,1	132.533,3	123.685,8	368.153,2	100,0
%	28,0	36,0	36,0	33,6	100,0	

NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, productos, entre otros).
 ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

En la figura 3.34 se observan los volúmenes movilizados por Corporación y por año evidenciando una tendencia creciente desde 2008 a 2010. Corantioquia, Cornare y Corponor jalonan las movilizaciones de madera en la región con el 41 %, 30 % y 19 %, respectivamente, del volumen total. Los años 2009 y 2010 presentan un volumen movilizado muy similar con una diferencia de tan solo 71 m³.

Figura 3.34. Volumen de madera movilizado (m³) por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.



103

Las especie más movilizada en la región Andina norte para el trienio es el Pino Patula (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht.) con 42.404 m³, seguida por Especies indeterminadas con un volumen de 26.460 m³. Alrededor del 59 % del volumen total movilizado se encuentra repartido en 423 especies forestales objeto de movilización, dentro de las cuales ninguna supera el volumen movilizado por las 10 especies presentadas en la tabla 3.53.

Tabla 3.53. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Año			Total Trienio
		2008	2009	2010	
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino patula	2.841,2	9.633,9	29.929,1	42.404,2
Indeterminada		7.165,6	16.720	2.574,4	26.460
<i>Clathrotropis</i> sp.	Sapán	4.442,1	7.150,3	5.173,8	16.766,2
<i>Pouteria</i> sp.	Caimo	2.214,4	3.825,1	5.273,7	11.313,1
<i>Lecythis</i> sp.	Coco Picho	2.372,2	3.346,9	4.679,5	10.398,6
<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber var. <i>palustris</i> (Ducke) Y.T.Lee & Langenheim	Algarrobillito	8.999,3	400	0	9.399,3
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Pino ciprés, ciprés	1.560,2	4.238,6	3.546,9	9.345,8
<i>Ormosia</i> sp.	Amargo	1.813,3	3.107,2	3.528,5	8.449,1
<i>Eschweilera</i> sp.	Cartagena	3.546,2	2.986,3	1.805,4	8.337,9
<i>Jacaranda copaia</i> D.Don	Chingalé, Pavito	2.220,6	3.036,4	2.884,7	8.141,7
Otras 423 Especies		65.982,6	78.017,5	73.137,3	217.137,4
Total		103.157,7	132.462,1	132.533,3	368.153,2
%		28,0	36,0	36,0	100,0

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

El departamento de origen de la madera que presenta el mayor volumen de especies forestales movilizadas es Antioquia con 265.015 m³, seguido por Cundinamarca con 51.557 m³. Esta tendencia se sustenta en los altos volúmenes de maderas movilizadas de especies exóticas y que corresponden al 72 % y 14 %, respectivamente, del volumen total movilizado para el trienio (tabla 3.54 y figura 3.35).

Tabla 3.54. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen para las 10 principales especies en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Departamento					Total	%
		Antioquia	Boyacá	Cundina- marca	Norte de Santander	Santander		
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino patula	27.305,00	2.316,03	26,00	11.764,35	992,79	42.404,17	11,52
Indeterminada		21.250,16	118,83	0,00	1.953,19	3.137,92	26.460,10	7,19
<i>Clathrotropis</i> sp.	Sapán	14.766,16	0,00	0,00	0,00	2.000,00	16.766,16	4,55
<i>Pouteria</i> sp.	Caimo	11.022,15	0,00	0,00	0,00	291,00	11.313,15	3,07
<i>Lecythis</i> sp.	Coco Picho	9.265,82	0,00	0,00	387,69	745,10	10.398,61	2,82

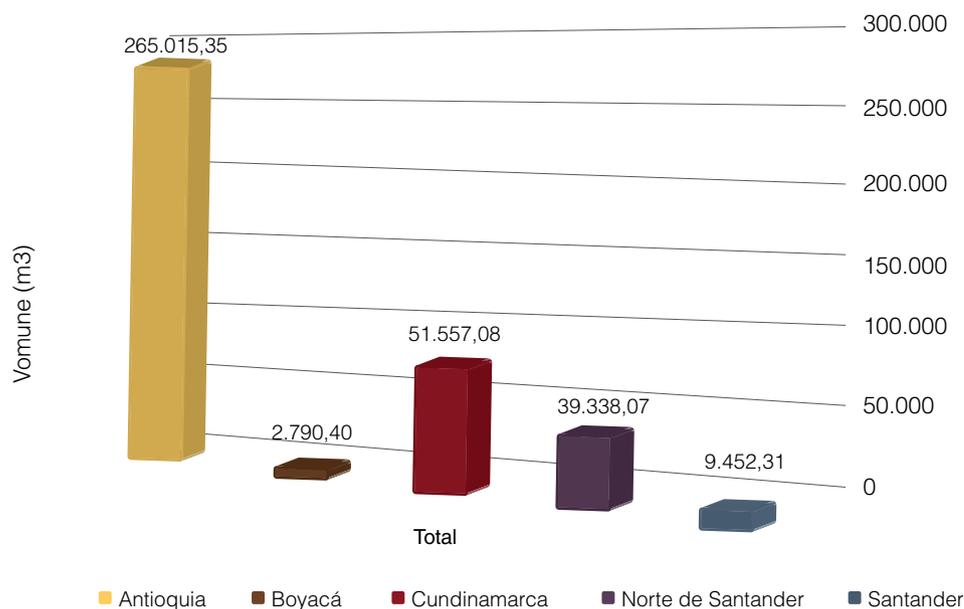
Pasa...

Continúa...

Nombre Científico	Nombre Común	Departamento					Total	%
		Antioquia	Boyacá	Cundina- marca	Norte de Santander	Santander		
<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber var. palustris (Ducke) Y.T.Lee & Langenheim	Algarrobillo	9.399,30	0,00	0,00	0,00	0,00	9399,30	2,55
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Pino ciprés, ciprés	8.748,48	0,00	22,00	567,80	7,50	9.345,78	2,54
<i>Ormosia</i> sp.	Amargo	8.421,05	0,00	0,00	0,00	28,00	8.449,05	2,29
<i>Eschweilera</i> sp.	Cartageno	7.790,40	0,00	0,00	505,47	42,00	8.337,87	2,26
<i>Jacaranda copaia</i> D.Don	Chingalé, Pavito	3.812,48	0,00	0,00	4.315,20	14,00	8.141,68	2,21
Otras 423 Especies		143.234,36	355,54	51.509,08	19.844,37	2.194,01	217.137,37	58,98
Total		265.015,35	2.790,40	51.557,08	39.338,07	9.452,31	368.153,22	100,00
%		71,99	0,76	14,00	10,69	2,57	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.35. Volumen de madera movilizado (m^3) por departamento de origen en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.



La madera movilizada a nivel regional es consumida en su gran mayoría internamente 73,38 %, siendo el departamento de Antioquia el principal destino de los productos forestales con un volumen aproximado de 115.021 m^3 , seguido por Norte de Santander con 67.555 m^3 (tabla 3.55).

El mayor movimiento de la especie Pino patula (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht.) se presenta en la regiones Andina, con un volumen de 32.946,5 m³, Caribe con un volumen de 2.808,2 m³, Pacífica 1.213,8 m³ y sin información con un volumen de 5000,4 m³. Para la región de la Orinoquía la especie que presenta mayor movilización es el Sapán (*Clathrotropis* sp.) con un volumen de 829 m³, aproximadamente.

Tabla 3.55. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por región de destino en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010²⁰

Nombre Científico	Nombre Común	Departamento					Total	%
		Andina	Caribe	Orinoquía	Pacífica	Sin Información		
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino patula	32.946,47	2.808,20	435,34	1.213,78	5.000,38	42.404,17	11,52
Indeterminada		22.537,94	828,58	499,63	14,00	2.579,95	26.460,10	7,19
<i>Clathrotropis</i> sp.	Sapán	10.141,77	766,46	858,50	480,22	4.519,21	16.766,16	4,55
<i>Pouteria</i> sp.	Caimo	7.276,82	473,14	260,30	73,50	3.229,38	11.313,15	3,07
<i>Lecythis</i> sp.	Coco Picho	4.317,16	1.032,42	153,00	220,06	4.675,98	10.398,61	2,82
<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber var. <i>palustris</i> (Ducke) Y.T.Lee & Langenheim	Algarrobillo	9.119,30	220,00	0,00	0,00	60,00	9.399,30	2,55
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Ciprés, Pino ciprés	9.133,65	4,50	12,00	0,00	195,63	9.345,78	2,54
<i>Ormosia</i> sp.	Amargo	5.526,35	978,32	142,00	88,40	1.713,98	8.449,05	2,29
<i>Eschweilera</i> sp.	Cartageno	5.300,76	666,40	120,95	61,79	2.187,97	8.337,87	2,26
<i>Jacaranda copaia</i> D.Don	Chingalé, Pavito	7.235,79	392,46	22,48	6,20	484,75	8.141,68	2,21
Otras 423 especies		156.623,17	9.757,82	4.926,66	1.377,75	44.451,97	217.137,37	58,98
Total		270.159,17	17.928,30	7.430,86	3.535,70	69.099,21	368.153,22	100,00
%		73,38	4,87	2,02	0,96	18,77	100,00	

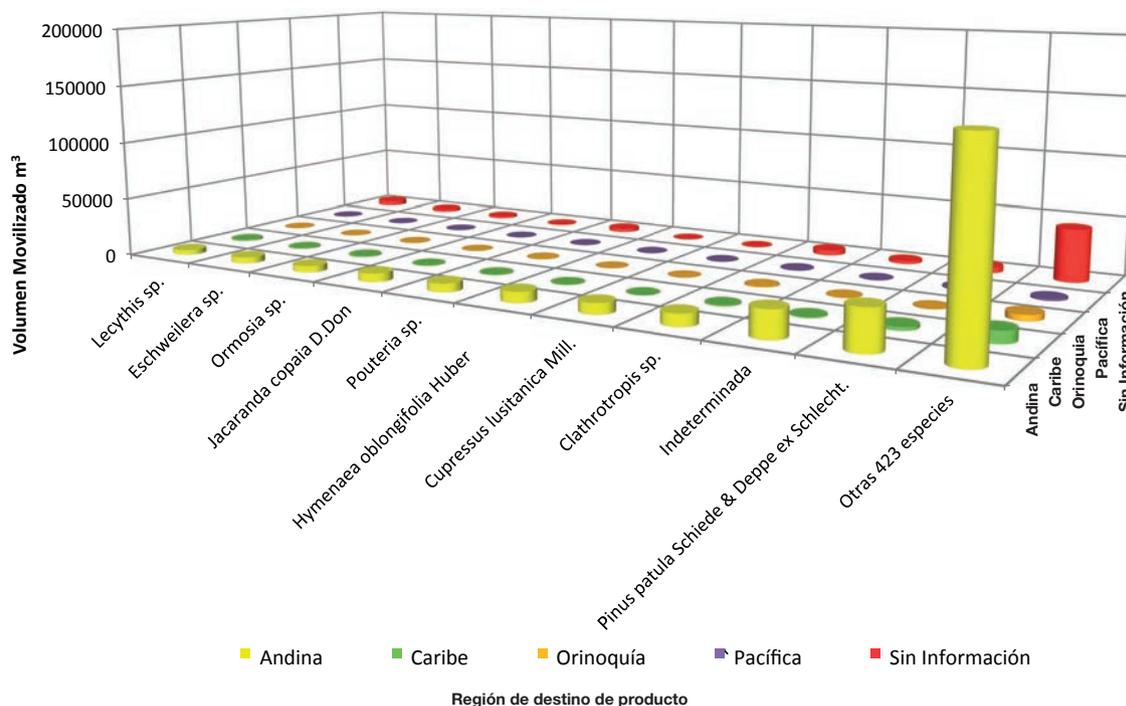
Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Con base en la información recibida, no es posible adelantar un análisis sobre el destino final de los productos movilizadas, lo que se sustenta en el alto porcentaje (18 %) del volumen movilizado que no presenta información.

En la figura 3.36 se observa que la región Andina y los volúmenes que no presentan información sobre el destino final de los productos, dominan considerablemente el análisis regional de los tres años.

20 Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Bogotá, D. C., Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba y La Guajira; la Orinoquia suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta y Vichada; la región Pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

Figura 3.36. Volumen movilizado (m^3) para las principales especies de acuerdo a la región de destino de los productos forestales.



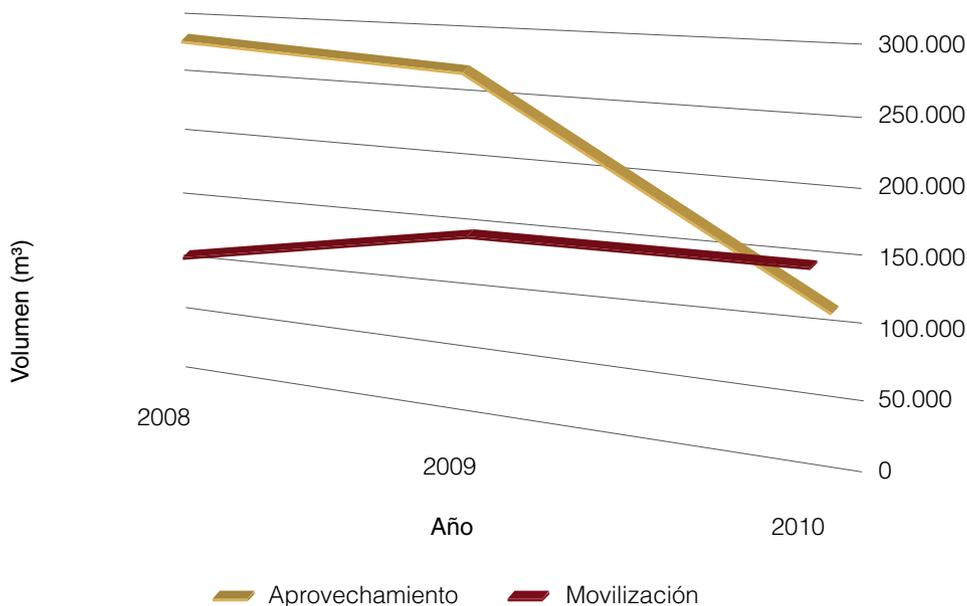
En términos generales, la región presenta un mayor volumen otorgado frente al movilizado en el mismo periodo de tiempo, sin embargo se observa que para el año 2010 contrario a los dos años anteriores, se presentó un 20 % más del volumen movilizado con respecto al otorgado para la región, que se infiere corresponde a los remanentes de volumen de años anteriores. En la tabla 3.56 y la figura 3.37 se presenta la diferencia entre el volumen otorgado para el trienio con el volumen movilizado para la región Andina norte.

Tabla 3.56. Diferencia del volumen de madera (m^3) movilizado con el volumen de madera otorgado en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Temática	Año			Promedio	Total
	2008	2009	2010		
Aprovechamiento	284.667	261.915	110.567	219.050	657.149,2
Movilización	103.158	132.462	132.533	122.718	368.153,2
Diferencia	181.509,6	129.452,9	-21.966,5	96.332,0	288.995,9
%	62,81	44,79	-7,60		

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.37. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado por las Corporaciones de la región Andina Norte para el periodo 2008-2010.



De acuerdo con el análisis del volumen otorgado para aprovechamiento y el volumen movilizado para la región Andina norte, se presenta en Corantioquia un volumen otorgado mayor al volumen movilizado en aproximadamente en 91.904 m³. Por el contrario, en Cornare y CAS el volumen remanente de aprovechamiento es de 172.705 m³ y 127.830 m³, respectivamente, que supera considerablemente el volumen movilizado en el trienio que para Cornare es 111.841 m³ y para CAS de 25.923 m³.

3.2.2.3. Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos forestales se contó con la información de CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpoguvavio, Corpochivor y Corponor, que reportaron sus registros para el total del trienio (2008-2010).

En la tabla 3.57, se observa una tendencia creciente en los volúmenes movilizados para el trienio; siendo el año 2010 donde se señala el mayor volumen decomisado con 1.918 m³ aproximadamente frente al volumen total decomisado de 4.844 m³.

Tabla 3.57. Volumen decomisado (m³) por Corporación para la región Andina Norte en el periodo de 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Volumen Decomisado (m ³)	%
	2008	2009	2010			
CAS	393,7	742,8	667,8	601,4	1.804,3	37,2
CDMB	45,3	181,8	490,5	239,2	717,6	14,8
CORANTIOQUIA	412,5	217,3	434,6	354,8	1.064,4	22,0
CORNARE	297,6	457,3	126,1	293,7	881,0	18,2
CORPOBOYACÁ	NC	NC	NC	NC	NC	NC
CORPOGUAVIO	ND	13,9	85,6	49,8	99,6	2,1
CORPORCHIVOR	79,6	ND	40,0	59,8	119,6	2,5
CORPORNOR	ND	84,5	73,1	78,8	157,6	3,3
Total	1.228,7	1.697,7	1.917,8	1.677,5	4.844,2	100,0
%	25,4	35,0	39,6		100,0	

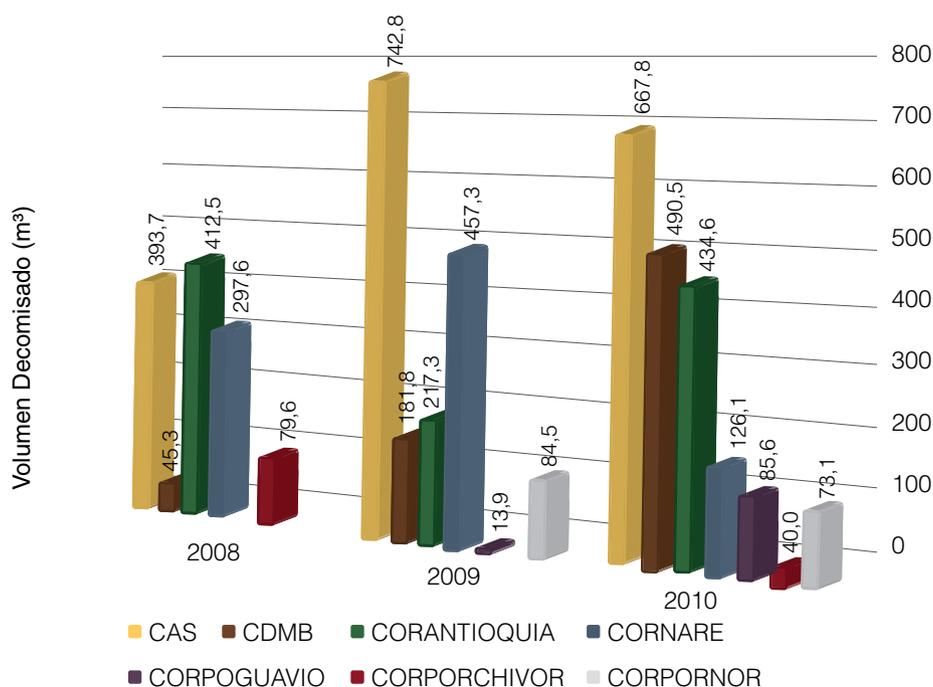
NC: la información reportada NO permite generar un consolidado (variedad de unidades, productos, entre otros).
ND: la Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

109

A nivel de corporación, la CAS presenta el mayor volumen decomisado con 1.804 m³ que corresponde al 37 % del total reportado, seguida de Corantioquia con un volumen de 1.064 m³ en el total del trienio. (Figura 3.38)

Figura 3.38. Volumen decomisado (m³) por Corporación para la región Andina Norte en el periodo de 2008-2010.



La clase de decomiso que se registra con mayor frecuencia para la región Andina norte es el decomiso Definitivo, debido a que las infracciones cometidas son de carácter relevante y ya tienen un proceso sancionatorio establecido. El volumen de los decomisos definitivos es de 2.442 m³ aproximadamente, representando un 50 % del volumen total decomisado (tabla 3.58).

Para el año 2010 se presenta el mayor volumen de decomisos definitivos fcon un total de 859 m³, de decomisos definitivos, frente a un volumen de 547 m³ de decomisos preventivos y de 511 m³ de registros sin información, que corresponden a cerca del 25 % del volumen total decomisado.

Existe alrededor del 25 % del volumen total decomisado que no presentó información respecto de la clase de decomiso y otro 25% que presenta una clase de decomiso preventivo con un volumen decomisado de 1.204 m³.

Tabla 3.58. Volumen de madera decomisado (m³) por clase de decomiso y por año en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Clase de Decomiso	Año			Total Volumen Decomisado (m ³)	%
	2008	2009	2010		
Definitivo	685,84	896,47	859,43	2.441,74	50,41
Preventivo	421,41	235,66	547,14	1.204,21	24,86
Sin información	121,45	565,55	511,26	1.198,26	24,74
Total	1.228,70	1.697,68	1.917,83	4.844,21	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Para la región Andina norte se presentaron un total de 448 actos administrativos de decomisos, en los cuales existe información sobre la causa del decomiso. La Corporación que reportó mayor número de actos administrativos es la CAS con 139 registros, seguido por Cornare con 137, Corponor y Corpoguvavio presentan el menor número con 17 y 18 actos, respectivamente; en la tabla 3.59 se observa el número de registros que presentaron información sobre la causa del decomiso que no representa la totalidad de actos administrativos llevados a cabo por las Autoridades Ambientales debido a la falta de información reportada, pero en términos generales muestra la tendencia de las principales causas de decomisos.

Tabla 3.59. Número de actos administrativos por Corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

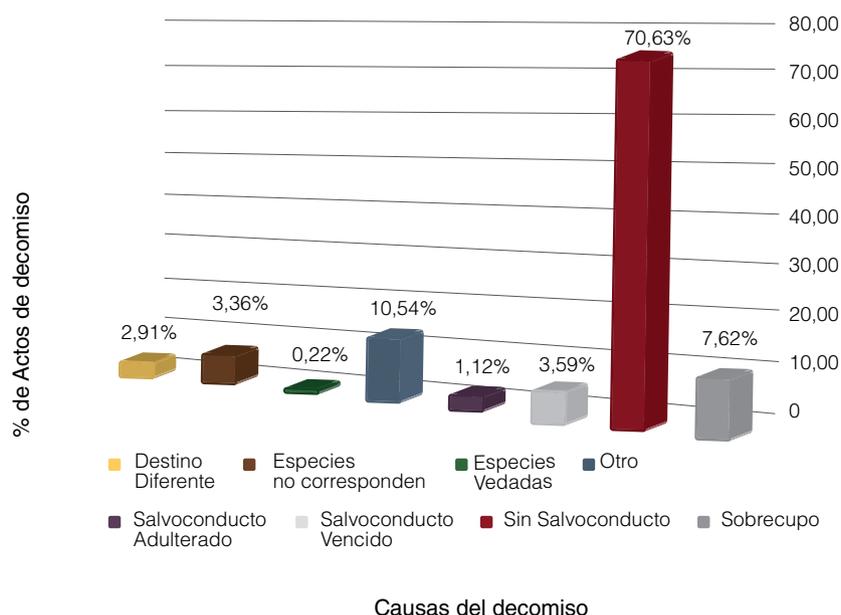
Causa del Decomiso	Corporación							Total	%
	CAS	CDMB	CORANTIOQUIA	CORNARE	CORPOGUAVIO	CORPOCHIVOR	CORPONOR		
Sin salvoconducto	101	22	43	95	18	19	17	315	70,63
Salvoconducto vencido	2	2	6	5	0	1	0	16	3,59
Especies vedadas	0	0	0	1	0	0	0	1	0,22
Sobrecupo	2	0	7	24	0	1	0	34	7,62
Salvoconducto adulterado	3	0	2	0	0	0	0	5	1,12
Especies no corresponden	5	0	2	7	0	1	0	15	3,36
Destino diferente	1	0	8	4	0	0	0	13	2,91
Otro	25	0	5	1	0	16	0	47	10,54
Total número de registros	139	24	73	137	18	38	17	446	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

La principal causa de decomiso para la región Andina norte es el transporte de productos forestales sin salvoconducto con 315 actos administrativos, equivalentes a aproximadamente al 71%, seguido por otras causas con 47 actos administrativos, correspondientes al 10 % del total decomisado en el periodo analizado (figura 3.39).

111

Figura 3.39. Principales causas de decomiso para la región.



Dentro de las otras causas de decomisos reportados por las corporaciones se encuentran: aprovechamiento sin permiso, cambio de ruta, copia del SUN y no se encuentra el destino final en el salvoconducto.

De acuerdo con la información reportada por las corporaciones, del volumen total decomisado para el trienio en la región (4.844 m³), el 67 % del volumen se concentra en 10 especies y el 33 % restante se reparte en otras 96 especies objeto de actos administrativos de decomiso, que se presentan en la tabla 3.60 y figura 3.40.

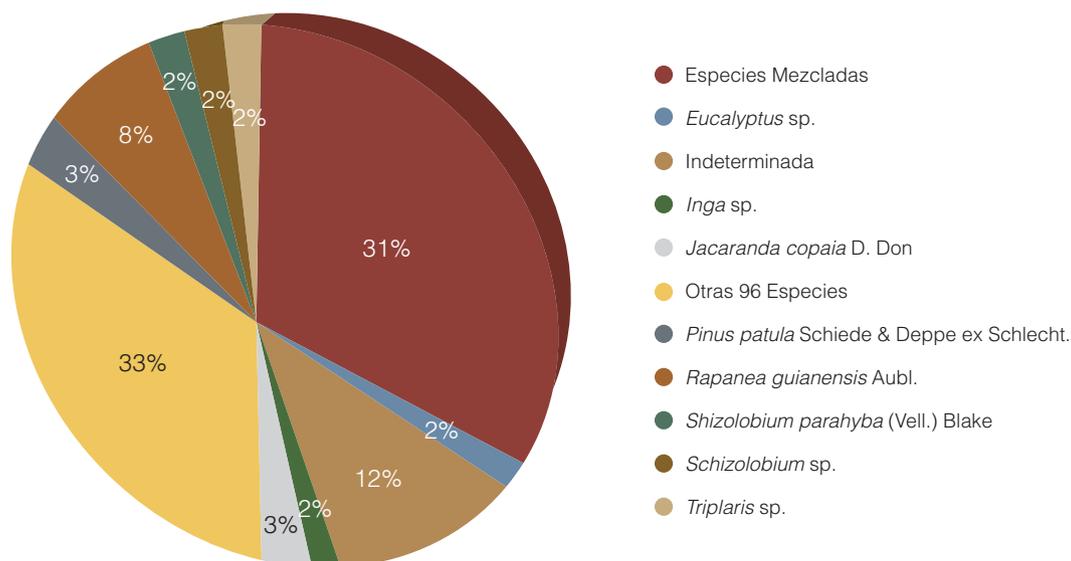
Tabla 3.60. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Año			Volumen Decomisado	%
		2008	2009	2010		
Especies mezcladas		321,1	561,3	621,6	1.504,0	31,0
Indeterminada		102,8	304,1	157,3	564,1	11,6
<i>Rapanea guianensis</i> Aubl.	Cucharo			412,0	412,0	8,5
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino	78,6	32,5	48,8	159,9	3,3
<i>Jacaranda copaia</i> D. Don	Chingale	52,0	82,5		134,4	2,8
<i>Inga</i> sp.	Guamo	54,1	16,0	33,5	103,6	2,1
<i>Schizolobium</i> sp.			91,0	4,2	95,1	2,0
<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) Blake	Frijolito	25,1	21,5	47,6	94,2	1,9
<i>Eucalyptus</i> sp.	Eucalipto	75,7		4,6	80,3	1,7
<i>Triplaris</i> sp.	Uche pardo		79,0		79,0	1,6
Otras 96 especies		519,4	509,9	588,3	1.617,6	33,4
Total		1.228,7	1.697,7	1.917,8	4.844,2	100,0

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Para la región, se evidencia el desconocimiento de los productos y especies forestales decomisadas ya que alrededor del 43 % del volumen decomisado está conformado por especies mezcladas e Indeterminadas con un volumen de 1.504 m³ y 564 m³, respectivamente.

Figura 3.40. Principales especies decomisadas para el trienio en la región Andina Norte.



Con respecto al lugar de procedencia de la madera decomisada (tabla 3.61), alrededor del 52 % de este volumen, proviene del departamento de Santander, que corresponde a 2.536 m³, seguido por el departamento de Antioquia con 1.170 m³.

Tabla 3.61. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por departamento de origen en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Departamento Origen del Producto	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Antioquia	603,25	278,95	287,66	1.169,86	24,15
Bolívar	0,00	0,00	123,40	123,40	2,55
Cundinamarca	0,00	13,93	85,64	99,57	2,06
Norte de Santander	0,00	84,49	73,14	157,63	3,25
Santander	439,02	924,60	1.172,03	2.535,65	52,34
Sin información	186,43	395,71	155,97	738,11	15,24
Sucre	0,00	0,00	20,00	20,00	0,41
Total	1.228,70	1.697,68	1.917,83	4.844,21	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Existe alrededor de un 15 % (738 m³) del volumen total decomisado que presenta un vacío de información, lo que no permite obtener indicios de los sitios de aprovechamiento y su legalidad.

3.2.2.4. Plantaciones Forestales

Para la temática de plantaciones forestales se cuenta con la información de CDMB, Corpoquavio y Corpochivor.

De acuerdo con la información reportada, se tiene un área plantada para el trienio de 1.362 ha realizadas en un 99,7 % en el año 2010. La CDMB presenta el mayor número de hectáreas plantadas con 1.050 ha que corresponden al 77 % del total de la superficie (tabla 3.62).

Tabla 3.62. Área plantada (ha) por Corporación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año de Siembra			Total ha Plantadas	%
	2008	2009	2010		
CDMB	ND	ND	1.050,0	1.050,0	77,1
CORANTIOQUIA	NC	NC	NC	NC	NC
CORPOGUAVIO	ND	4,0	75,1	79,1	5,8
CORPORCHIVOR	ND	ND	232,9	232,9	17,1
CORPORNOR	NC	NC	NC	NC	NC
Total	0,0	4,0	1.358,1	1.362,1	100,0
%	0,0	0,3	99,7	100,0	

NC: la información reportada NO permite generar un consolidado (variedad de unidades, productos, entre otros).
ND: la Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Continúa...

Las clases principales de plantaciones presentadas para el trienio son Protectoras, Protectora-Productora, Sistema Agroforestal y sin información como se muestra en la tabla 3.63.

Tabla 3.63. Área plantada (ha) según la clase de plantación y por Corporación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Corporación	Clase de Plantación	Año			Total
		2008	2009	2010	
CORPOGUAVIO	Protectora			19,00	19,00
	Protectora - Productora		4,00	56,13	60,13
CORPOCHIVOR	Protectora			81,94	81,94
	Protectora - Productora			50,62	50,62
	Sistema Agroforestal			100,39	100,39
CDMB	Sin información			1.050,00	1.050,00
Total		0	4,00	1.358,08	1.362,08

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

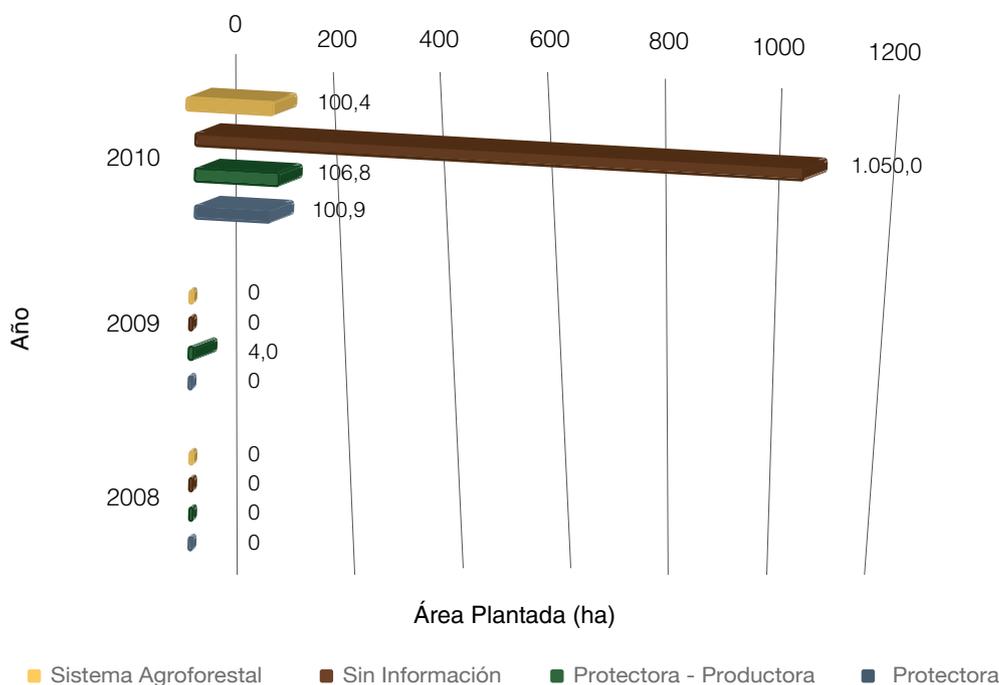
Aunque CDMB registra el mayor número de hectáreas plantadas, no presenta información sobre la clase de plantación establecida. Para las otras dos corporaciones, Corpochivor y Corpo-guavio, el mayor número de hectáreas plantadas es de la clase Protectora-Productora con 107 ha del total del área plantada para la región, seguido por las plantaciones Protectoras con 101 ha. En la tabla 3.64 y en la figura 3.41 se presentan las clases de plantaciones presentadas para el trienio.

Tabla 3.64. Área plantada (ha) según la clase de plantación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Clase de Plantación	Año			Total
	2008	2009	2010	
Protectora			100,94	100,94
Protectora - Productora		4,00	106,75	110,75
Sistema Agroforestal			100,39	100,39
Sin información			1.050,00	1.050,00
Total	0	4,00	1.358,08	1.362,08

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.41. Área plantada (ha) de acuerdo a la clase de plantación y por año para la región Andina Norte en el período 2008-2019.



115

Para la región Andina norte se presentan 34 registros de especies forestales con las que se realizan procesos de reforestación, en la tabla 3.65 se muestran las diez (10) principales especies objeto de plantación por las corporaciones para la región.

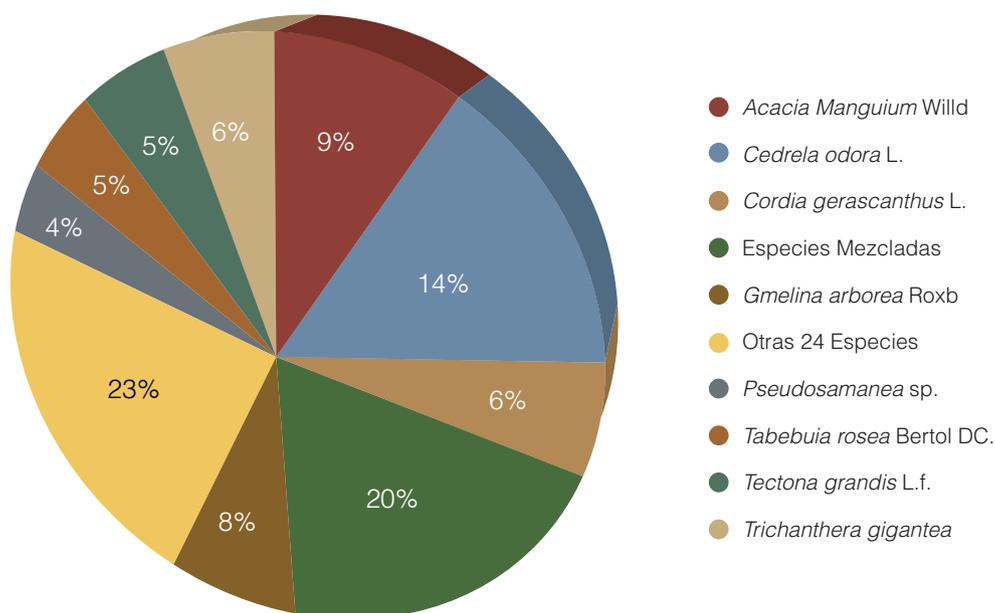
Tabla 3.65. Área plantada (ha) de acuerdo con las principales especies objeto de plantación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Año			Total ha Plantadas	%
		2008*	2009	2010		
Indeterminada		0	0,00	320,99	320,99	23,57
Especies mezcladas		0	0,00	213,39	213,39	15,67
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	0	0,00	144,00	144,00	10,57
<i>Acacia mangium</i> Willd.	Acacia mangium	0	0,00	91,00	91,00	6,68
<i>Gmelina arborea</i> Roxb.	Melina	0	0,00	84,00	84,00	6,17
<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	Aro	0	0,00	67,00	67,00	4,92
<i>Cordia gerascanthus</i> L.	Moncoro	0	0,00	62,00	62,00	4,55
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol) DC.	Guayacán Rosado	0	0,00	56,00	56,00	4,11
<i>Tectona grandis</i> L.f.	Teca	0	0,00	47,00	47,00	3,45
<i>Pseudosamanea</i> sp.	Nauno	0	0,00	39,00	39,00	2,86
Otras 24 especies		0	4,00	233,69	237,69	17,45
Total		0	4,00	1.358,08	1.362,08	100,00

*Sin reporte
Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Alrededor del 23 % del área plantada, que corresponde a 321 ha, presenta especies indeterminadas, un 16 %, es decir, 213 ha, corresponden a especies mezcladas y el resto corresponde a diferentes especies, entre las que se destaca el Cedro (*Cedrela odorata* L.) con 144 ha sembradas. En la figura 3.42 se muestra la representación gráfica del porcentaje del área plantada por especie.

Figura 3.42. Porcentaje de área plantada por especie para la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.



3.2.2.5. Productos Forestales No Maderables (PFNM)

En la región Andina norte, los principales Productos forestales No maderables (PFNM) aprovechados, movilizados y decomisados en la región, son las Orquídeas, las cuales son usadas como plantas ornamentales (tabla 3.66).

La alta heterogeneidad de unidades de medida en las especies No maderables, no permiten cuantificar o calcular las cifras acumuladas de los PFNM de la región Andina norte.

Existen varios tipos de Orquídeas que no fue posible encontrar el epíteto taxonómico por lo que se enuncian como indeterminadas y se incluyen en la categoría según la FAO (2010)²¹ de plantas ornamentales.

En la región, es común la utilización de varias especies de Palma, se utilizan en la región principalmente para la elaboración de materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción.

21 Clasificación de PFNM basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el Capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

Tabla 3.66. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO	Unidades de Medida
<i>Attalea</i> sp.	Palma Real		Decomiso Salvoconductos	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción	Frondas
<i>Carludovica palmata</i>	Palma Iraca		Decomiso		Tallos
<i>Ceroxylon quindiuense</i> <i>H.Wendl.</i>	Palma de Cera		Decomiso		Ramos
<i>Euterpe</i> sp.	Palmicho	Varas, envaradera	Aprovechamientos Salvoconductos Decomisos		Tallos
<i>Euterpe kalbreyeri</i>	Palmicho		Aprovechamientos		Tallos
<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	Palma Mil Pesos		Aprovechamientos Salvoconductos Decomisos		Cogollos
<i>Phytelephas seemannii</i>	Palma Tagua		Aprovechamiento		
<i>Phytelephas</i> sp.	Palma Tagua		Salvoconductos		
<i>Roystonea regia</i> (Kunth) <i>O.F.Cook</i>	Palma real		Decomiso Salvoconductos		Tallos
<i>Welfia regia</i> H. Wendl	Palma San Juan		Aprovechamiento		
<i>Wettinia kalbreyeri</i> (<i>R.Bernal</i>) <i>R.Bernal</i>	Macana		Decomiso		
<i>Wettinia quinaria</i> (C. Et D.) <i>Burret</i>	Macana		Aprovechamiento		
<i>Acineta</i> sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos		Planta ornamental
<i>Anguloa</i> sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos		
<i>Catasetum</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos		
<i>Cattleya</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos		
<i>Dendrobium</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos		
<i>Dracula</i> sp.	Orquídeas	Flores	Decomiso		
<i>Epidendrum</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos		
<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.	Musgo		Decomiso		
<i>Gonogora</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamiento		
<i>Heliconia wagneriana</i> Petersen	Roja y amarilla		Plantaciones		
Híbrido	Orquídeas	Flores	Salvoconductos		
<i>Indeterminada</i>		Flores	Aprovechamientos Salvoconductos Decomisos		
<i>Masdevallia</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamiento		
<i>Miltonia</i> sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos		
<i>Miltoniopsis</i> sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos		
<i>Odontoglossum</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos		
<i>Oncidium</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos Decomisos		
<i>Paphiopedilum</i> sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos		
<i>Phalaenopsis</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos		
<i>Vanda</i> sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamiento		

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

3.2.2.6. Incendios Forestales

Durante el periodo 2008-2010 en la región Andina norte se presentaron 648 incendios, los cuales afectaron 14.894,99 ha, siendo el año 2010 el mayor con el 79,76 % del total.

Para la región Andina norte conformada por 4 departamentos, Antioquia, Boyacá, Santander y norte de Santander, se reportaron 791 incendios, afectando 13.256,67 ha; es de señalar que esta cifra presenta 1.638,32 ha menos que lo señalado en los análisis por Corporación, debido a que no se incluyen para el análisis departamental de esta región, los municipios de las jurisdicciones de Corpoguavio, Corpouraba y AMVA.

Boyacá fue el departamento con mayor número de eventos registrados en el trienio (338), que afectaron un total de 6.812,3 ha, correspondiendo al 51,39 % del total en la región (tabla 3.67).

Tabla 3.67. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región Andina Norte colombiana, 2008-2010

Municipio	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
Antioquia	25,00	133,00	1.743,74	1.901,74	304,00	14,35
Boyacá	116,50	670,30	6.025,50	6.812,30	338,00	51,39
Norte de Santander	12,00	157,00	743,50	912,50	58,00	6,88
Santander	43,05	1.893,50	1.693,58	3.630,13	91,00	27,38
Total general (ha)	196,55	2.853,80	10.206,32	13.256,67	791,00	100,00
Porcentaje (%)	1,48	21,53	76,99	100		

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

En una análisis a nivel municipal, se observa que, para el año 2008, se destaca Medina en Cundinamarca con la mayor afectación registrada (90 ha). Para el año 2009, Piedecuesta (Santander) fue el municipio con mayor afectación en la región, con 1.301,5 ha en tan solo 2 eventos reportados (tabla 3.68).

Tabla 3.68. Municipios más afectados por incendios de la cobertura vegetal 2008-2010, región Andina Norte.

Municipio	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
Medina	90,00	29,50	222,50	1	72,93
Almeida	49,50	16,22		2	
Guateque	40,00	13,11		1	
Fómeque	28,00	9,18		1	
Paipa	15,00	4,92		1	
2009					
Piedecuesta	1.301,50	48,03	2.118,10	2	78,16
Encino	302,00	11,14		2	
Villa de Leyva	214,60	7,92		8	
Belén	200,00	7,38		2	
Lebrija	100,00	3,69		2	
2010					
Ubalá	2.155,35	18,14	6.416,85	31	54,01
Chíquiza	1.649,50	13,88		6	
Villa de Leyva	1.303,00	10,97		3	
Los Santos	770,00	6,48		3	
Sogamoso	539,00	4,54		17	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

119

Durante el año 2010, el municipio con mayor número de eventos reportados y área afectada fue Ubalá (Cundinamarca) con 31 y 2.155,35 ha., respectivamente.

Los análisis por Corporación muestran que la mayoría de los incendios reportados ocurrieron en jurisdicción de Corpoboyacá con 5.392,30 ha, correspondientes a 36,20 % del total de la región, mientras que Cornare, presentó las cifras más bajas de afectación con 119 ha, es decir, 0,8 % de lo quemado en el trienio.

Para el año 2008, Corpoguvio tuvo los valores más altos en hectáreas consumidas con 126,55 ha, para el año 2009 la CDMB con 1.467,5 y para el año 2010 Corpoboyacá con 4.793.50 ha (tabla 3.69).

Tabla 3.69. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Andina Norte.

Autoridad Ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
CAS	9,00	426,00	1.035,58	1.470,58	9,87
CDMB	34,05	1.467,50	658,00	2.159,55	14,50
CORANTIOQUIA	7,00	9,00	321,96	337,96	2,27
CORNARE	*ND	24,50	94,50	119,00	0,80
CORPOBOYACÁ	25,00	573,80	4.793,50	5.392,30	36,20
CORPOCHIVOR	91,50	42,50	664,70	798,70	5,36
CORPOGUAVIO	126,55	9,63	3.568,23	3.704,41	24,87
CORPONOR	12,00	157,00	743,50	912,50	6,13
Total (ha)	305,10	2.709,93	11.879,97	14.894,99	100,00
Porcentaje (%)	2,05	18,19	79,76	100,00	

*ND: no se reportó información.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

Es importante desatacar que para el año 2008 y 2010, los meses con mayor número de incendios registrados fueron enero y febrero respectivamente, coincidiendo esto con la primera temporada seca del año. Sin embargo para el año 2009, el mes con mayor número de eventos fue septiembre, ya que a partir de este mes se evidencia el inicio del fenómeno del niño ocurrido en este año (tabla 3.70).

Tabla 3.70. Meses con mayor afectación por incendios de la cobertura vegetal en la región Andina Norte colombiana. 2008-2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
Enero	119,55	39,18	298,60	20	97,87
Marzo	109,00	35,73		7	
Febrero	28,05	9,19		6	
Mayo	28,00	9,18		1	
Agosto	14,00	4,59		1	
2009					
Septiembre	2.317,00	85,50	2448,10	38	90,34
Agosto	80,10	2,96		9	
Octubre	51,00	1,88		8	
2010					
Febrero	6.905,76	58,13	11.861,56	174	99,85
Enero	4.245,31	35,74		283	
Marzo	710,50	5,98		51	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

Nota: Se presentan solamente los datos para los meses con mayor afectación, por lo que el área total afectada difiere de la reportada para todo el año.

3.3. Región Caribe

La región Caribe está comprendida por la Corporación Autónoma Regional del sur de Bolívar (CSB), la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA), la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (Corpoguajira), la Corporación Autónoma Regional de Sucre (Carsucre), la Corporación Autónoma Regional del Magdalena (Corpomag), la Corporación Autónoma Regional del Cesar (Corpocesar), la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge (Corpomojana), la Corporación para el Desarrollo Sostenible de Urabá (Corpourabá²² y por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Coralina), que cubren un área aproximada de 15.011.642 hectáreas del territorio nacional y que

22 Para efectos del presente boletín, a pesar de tener municipios que hacen parte de la Región Andina (específicamente de Antioquia), Corpourabá será considerada de la Región Caribe por la afinidad geográfica con dicha región, que facilita el manejo de la información.

corresponden a los departamentos de Sucre, parte de Antioquia, Bolívar, Atlántico, Córdoba, Guajira, Magdalena, César y el Archipiélago de San Andrés y Providencia, como lo muestra la tabla 3.71 (IDEAM, 2010).

Del total de la superficie de la región, aproximadamente el 18,07 % (2.711.894 ha) corresponden a cobertura de bosques, (tabla 3.71 y mapa 3.5).

Para la realización del boletín forestal, Cardique, Coralina, Corpamag, Corpocesar y CSB no reportaron la información requerida para el trienio (2008-2010) en alguna de las temáticas.

Tabla 3.71. Área aproximada de jurisdicción de las Autoridades Ambientales de la región Caribe colombiana²³

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Total (ha)	Período 2005-2010		
			Área en Bosque Estable (ha)	Deforestación (ha)	Regeneración (ha)
CORPOMOJANA	Sucre	556.296,00	5.706,00	6.104,00	9,00
CORPOURABÁ	Antioquia	1.827.564,00	708.011,00	23.074,00	6.575,00
CSB	Bolívar	2.035.717,00	522.367,00	30.712,00	4.325,00
CRA	Atlántico	330.357,00	4.280,00	2.266,00	49,00
CVS	Córdoba	2.501.340,00	824.450,00	17.342,00	6.369,00
CORPOGUAJIRA	Guajira	2.060.789,00	148.375,00	7.500,00	1.023,00
CARSUCRE	Sucre	514.229,00	22.007,00	1.684,00	51,00
CORPAMAG	Magdalena	2.320.393,00	284.265,00	21.769,00	395,00
CORPOCESAR	Cesar	2.243.637,00	148.261,00	10.830,00	1.781,00
CARDIQUE	Bolívar	621.320,00	44.172,00	8.859,00	87,00
CORALINA	Archipiélago de San Andrés y Providencia	ND	ND	ND	ND
Total		15.011.642,00	2.711.894,00	130.140,00	20.664,00

Fuente: IDEAM, 2010; Cabrera *et. al.*, IDEAM, 2011.

3.3.1. Aprovechamiento Forestal

En la tabla 3.72, se presenta el volumen otorgado por las Autoridades Ambientales de la región para el trienio 2008-2010; de acuerdo con los actos administrativos de permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal se otorgó un volumen de 71.141,81 m³ aproximadamente, siendo significativo el volumen otorgado en Corpourabá de 43.883.75 m³ que representa el 61,7 % de la región.

²³ Áreas registradas por las CAR y Gobernaciones.

Tabla 3.72. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010.

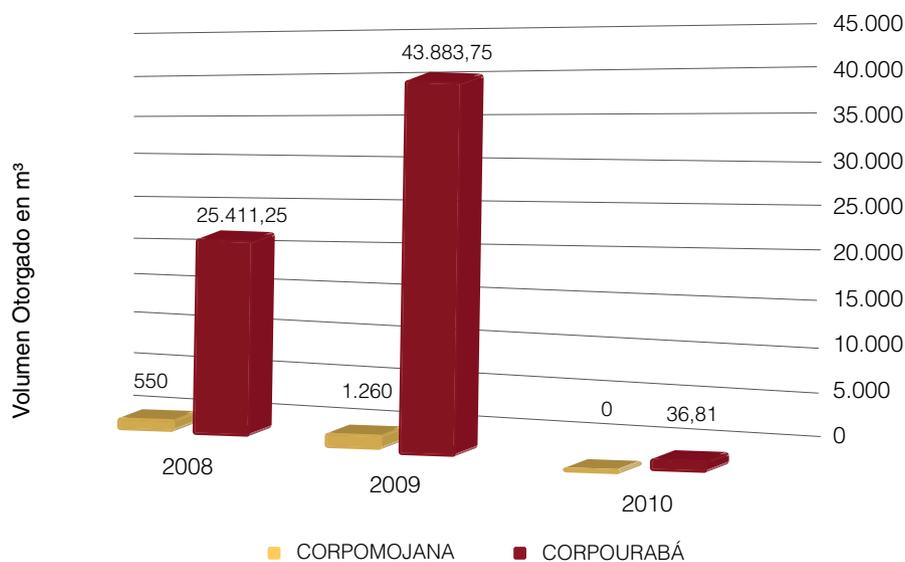
Autoridad Ambiental	Año			Promedio	Total Trienio	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CORPOMOJANA	550,00	1.260,00	ND	905,00	1.810,00	2,54
CORPOURABÁ	25.411,25	43.883,75	36,81	23.110,60	69.331,81	97,46
CSB	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRA	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CVS	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPOGUAJIRA	NC	NC	NC	NC	NC	NC
CARSUCRE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPAMAG	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPOCESAR	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CARDIQUE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORALINA	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Total	25.961,25	4.143,75	36,81	24.015,60	71.41,81	100,00
% del total otorgado	36,49	63,46	0,05		100,00	

ND: la Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.
 NC: la información reportada NO permite generar un consolidado.

NR: no se registran actos administrativos de aprovechamiento forestal en la Autoridad Ambiental.
 Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

En la figura 3.43, se presenta el volumen por Corporación para el trienio, donde se evidencia que Corpourabá y Corpomojana sobresalen en cuanto al volumen total otorgado por año. Entre 2008 y 2010 Corpourabá aumentó su volumen otorgado de 25.411,25 m³ a 43.883,75 m³, mientras que en Corpomojana el volumen otorgado aumentó para los mismos años de 550 m³ a 1.260 m³.

Figura 3.43. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010.



En la figura 3.44 se observa que Corpourabá presenta el mayor volumen total otorgado para el trienio con un 97,46 % equivalente a 69.331.81 m³.

Mapa 3.5. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Cardique, Car sucre, Corpamag, Corpocesar, Corpogujira, Corpomojana, Corpourabá, CRA, CSB y CVS en el periodo 2005-2010.

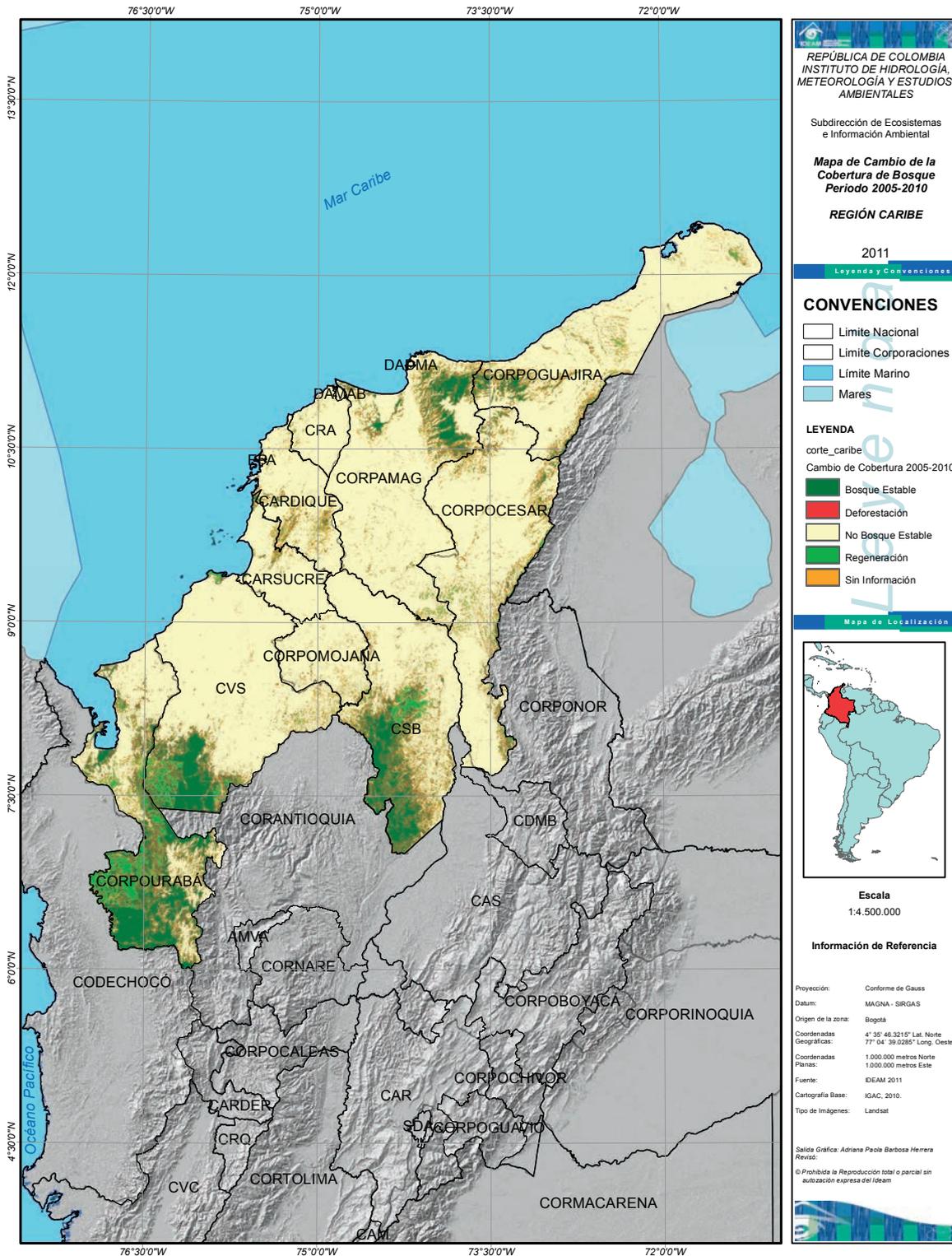
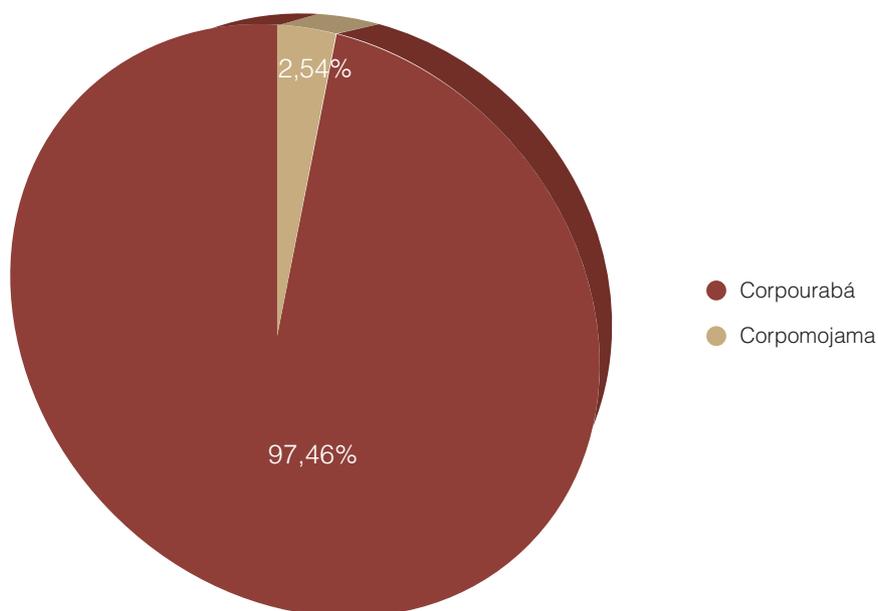


Figura 3.44. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Caribe colombiana para el período 2008-2010.



La totalidad de los aprovechamientos otorgados en la región son de clase Persistente (tabla 3.73).

Tabla 3.73. Volumen otorgado (m³) por clase de aprovechamiento para la región Caribe colombiana.

Clase de Aprovechamiento	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
Persistente	25.961,25	45.143,75	36,81	71.141,81	100,00
Doméstico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Árbol aislado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Único	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sin Información	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	25.961,25	45.143,75	36,81	71.141,81	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Para el trienio, el departamento que mayores actos administrativos de aprovechamiento forestal dio trámite fue el departamento de Antioquia, seguido del departamento de Sucre.

En lo que tiene que ver con los municipios donde fueron otorgados los actos administrativos de aprovechamiento forestal, sobresalen para el período 2008-2010., en jurisdicción de Corpomojama y en el departamento de Sucre, el municipio de Guaranda con un volumen de 500 m³ equivalentes al 23,45 %, seguidos de los municipios de Majagual y San Benito Abad en el mismo departamento con 450 m³ y 400 m³ equivalentes al 21.11 % y al 18.76 %, respectivamente. En la jurisdicción de Corpourabá en el departamento de Antioquia, se destaca el municipio de Necolí con 314,4 m³ equivalentes al 14,75 % del total otorgado.

Al revisar las especies forestales que hacen parte del volumen otorgado, se observó que las más solicitadas para aprovechar son en su orden un grupo de Especies Mezcladas equivalentes a 78,58 % (55.906,38 m³), seguida de *Tabebuia rosea* (Bertol) DC, con el 6,04 % (4.293,97 m³), seguida luego de *Carapa guianensis* Aubl. con el 3,51 % (2.499,8 m³) y de un grupo de Especies indeterminadas con el 2,28 % (1.623,09 m³) (tabla 3.74).

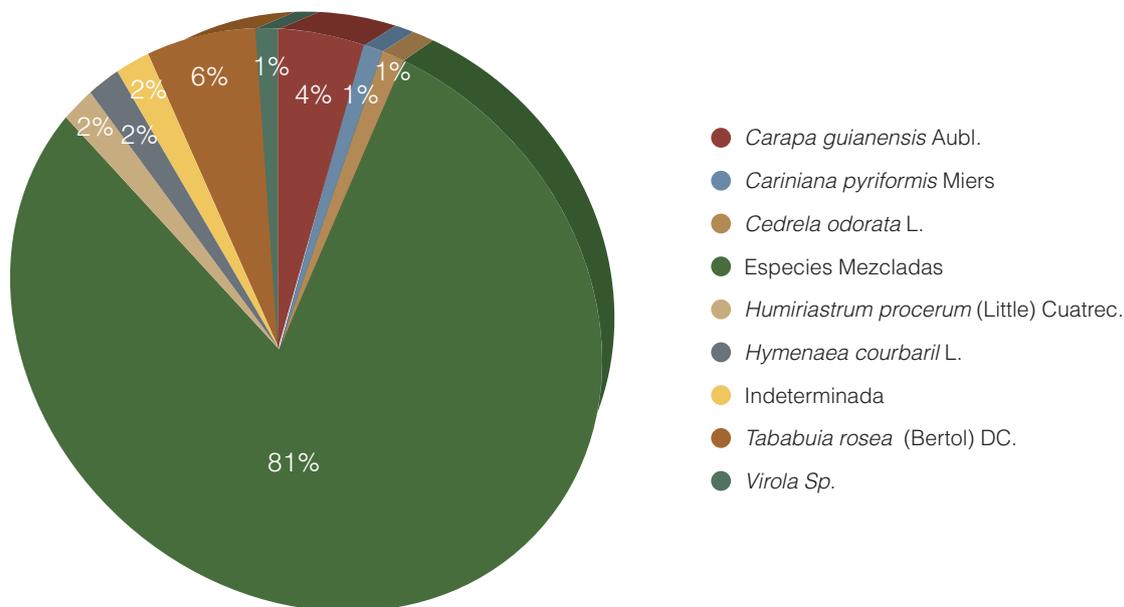
Tabla 3.74. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	Año			Total	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
Especies Mezcladas	23.925,09	31.981,29		55.906,37	78,58
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol) DC.	1.677,22	2.616,74		4.293,96	6,04
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.		2.499,80		2.499,80	3,51
Indeterminada	159,57	1.463,52		1.623,09	2,28
<i>Hymenaea courbaril</i> L.		1.520,00		1.520,00	2,14
<i>Humiriastrum procerum</i> (Little) Cuatrec.		996,00		996,00	1,40
<i>Virola</i> sp.		832,00		832,00	1,17
<i>Cedrela odorata</i> L.	32,69	740,40	26,42	799,51	1,12
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.		663,40		663,40	0,93
<i>Hieronyma</i> sp.		524,00		524,00	0,74
<i>Licaria</i> sp.		380,00		380,00	0,53
<i>Copaifera canime</i> Harms.		206,11		206,11	0,29
<i>Pseudobombax</i> sp.	166,68			166,68	0,23
<i>Malouetia</i> sp.		140,00		140,00	0,20
<i>Calophyllum mariae</i> Planch. & Triana		100,00		100,00	0,14
<i>Coussarea</i> sp.		80,00		80,00	0,11
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.		64,00		64,00	0,09
<i>Ficus</i> sp.		60,00		60,00	0,08
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.		60,00		60,00	0,08
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken		40,00		40,00	0,06
<i>Rheedia</i> sp.		40,00		40,00	0,06
<i>Calophyllum</i> sp.		20,00		20,00	0,03
<i>Endlicheria</i> sp.		20,00		20,00	0,03
<i>Panopsis</i> sp.		20,00		20,00	0,03
<i>Pentaclethra maculoba</i> Kuntze		20,00		20,00	0,03
<i>Persea caerulea</i> (Ruiz & Pav.) Mez		20,00		20,00	0,03
<i>Weinmannia</i> sp.		20,00		20,00	0,03
<i>Bombacopsis quinata</i> (Jacq.) Dugand		16,49		16,49	0,02
<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don			10,39	10,39	0,01
Total	25.961,25	45.143,75	36,81	71.141,81	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

La figura 3.45 evidencia la distribución porcentual de las diez (10) principales especies en la región Caribe. Se destacan un grupo de Especies Mezcladas con el 81 %, seguidas de *Tabebuia rosea* (Bertol) DC, con el 6 %.

Figura 3.45. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.



Dentro de las diez (10) principales especies más otorgadas en la región Caribe el “Chanú” o “Chanúl” *Humirastrum procerum* Little Cuatr. está catalogado en la categoría en peligro crítico (CR) mientras que el “Algarrobo” *Hymenaea courbaril* L. posee la categoría de casi amenazada (NT), según el libro rojo de plantas de Colombia²⁴.

De igual forma el “Abarco” *Cariniana pyriformis* Miers. está clasificado en la categoría en peligro crítico (CR) y el “Cedro” *Cedrela odorata* L. está catalogada dentro de la categoría en peligro (EN), lo que induce a pensar que es preciso tomar medidas a nivel de las jurisdicciones de las Autoridades Ambientales para regular y disminuir la presión sobre el aprovechamiento de tales especies.

3.3.2. Movilización Forestal

Para analizar esta temática en la región Caribe se contó con la información de Corpomajana, Corpourabá, CVS, Corpoguajira y Carsucre, las cuales dieron trámite a aproximadamente 5.912 solicitudes de salvoconductos de movilización en el trienio analizado.

Los salvoconductos de movilización expedidos por las Autoridades Ambientales de la región Caribe, ampararon un volumen de aproximadamente 171.677,23 m³ de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010 (tabla 3.75).

24 Cárdenas L., D. & N.R. Salinas (eds.) 2007. Libro rojo de plantas de Colombia, Volumen 4. Especies maderables amenazadas, Primera parte. Serie libros rojos de especies amenazadas de Colombia, Bogotá, Colombia. Instituto amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 232 pp.

Tabla 3.75. Volumen de madera movilizado (m³) por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CORPOMOJANA	ND	2.148,83	1.675,00	1.911,92	3.823,83	2,23
CORPOURABÁ	74.200,98	56.467,40	ND	65.334,19	130.668,37	76,11
CSB	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRA	NDR	NDR	NDR	NDR	NDR	NDR
CVS	10.997,54	17.029,65	ND	14.013,59	28.027,19	16,33
CORPOGUAJIRA	2.900,53	1.988,20	1.395,41	2.094,71	6.284,13	3,66
CARSUCRE	1.087,31	926,59	859,81	957,90	2.873,71	1,67
CORPAMAG	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPOCESAR	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CARDIQUE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORALINA	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total	89.186,36	78.560,66	3.930,21	84.312,31	171.677,23	100,00
Porcentaje (%)	51,95	45,76	2,29			100,00

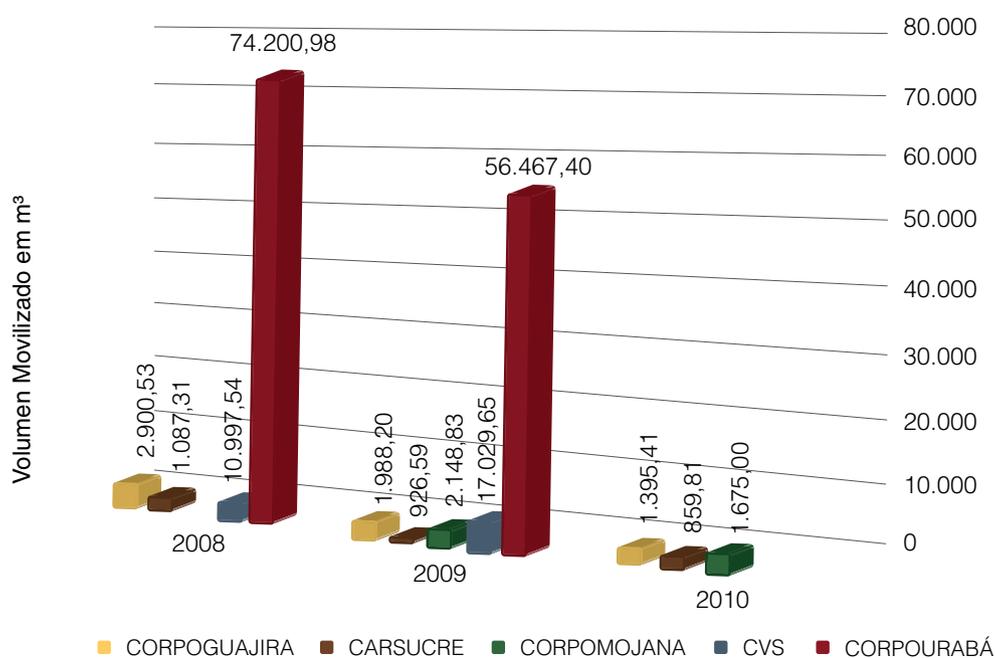
ND: la Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.
NDR: la Autoridad Ambiental cuenta únicamente con registros de removilización.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

127

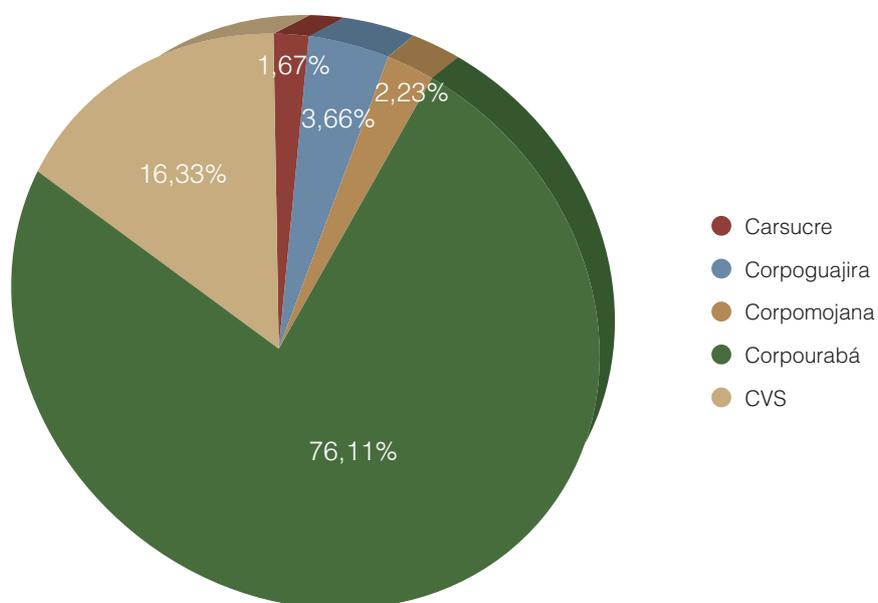
Durante el año 2008 la más alta movilización de madera en la región Caribe se presentó en la jurisdicción de Corpourabá con cerca de 74.201 m³; en el 2009 estuvo del orden de 56.467,4 m³ también en la jurisdicción de Corpourabá, para finalmente durante 2010 estar cerca de 1.675 m³ en la jurisdicción de Corpomojana, como lo indica la figura 3.46.

Figura 3.46. Volumen de madera movilizado (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.



La participación de las Autoridades Ambientales en la movilización de la región es del 76,11 % para Corpourabá, del 16,33 % para CVS, 3,66 % para Corpoguajira, 2,23 % para Corpomojana y del 1,67 % para Carsucre como lo muestra la figura 3.47.

Figura 3.47. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Caribe colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010.



Las especies más movilizadas en esta región son *Tabebuia rosea* (Bertol) DC. conocida comúnmente como “Roble” o “Flormorado”, que representa el 32,12 % del total movilizado, el “Cedro” *Cedrela odorata* L. equivalente al 12,51 % del total movilizado para el trienio (tabla 3.76). Es importante mencionar un grupo de 248 especies que conforman el segundo mayor volumen movilizado en la región con el 27.24 % del total movilizado en el trienio (figura 3.48).

Tabla 3.76. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010.

Especies Forestales	2008	2009	2010	Total	(%) Porcentaje
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol) DC.	25.803,54	27.400,69	1.933,98	55.138,21	32,12
Otras 248 especies	22.016,05	22.858,69	1.882,56	46.757,31	27,24
<i>Cedrela odorata</i> L.	12.442,87	8.981,26	59,54	21.483,67	12,51
<i>Prioria copaifera</i> Griseb.	9.329,28	2.660,69		11.989,97	6,98
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	5.640,44	4.838,01		10.478,45	6,10
<i>Humiriastrum procerum</i> (Little) Cuatrec.	2.542,36	3.385,64		5.928,00	3,45
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.	4.364,87	1.369,86		5.734,73	3,34
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	2.355,09	2.916,50		5.271,59	3,07
<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl.	1.598,06	1.789,68		3.387,74	1,97

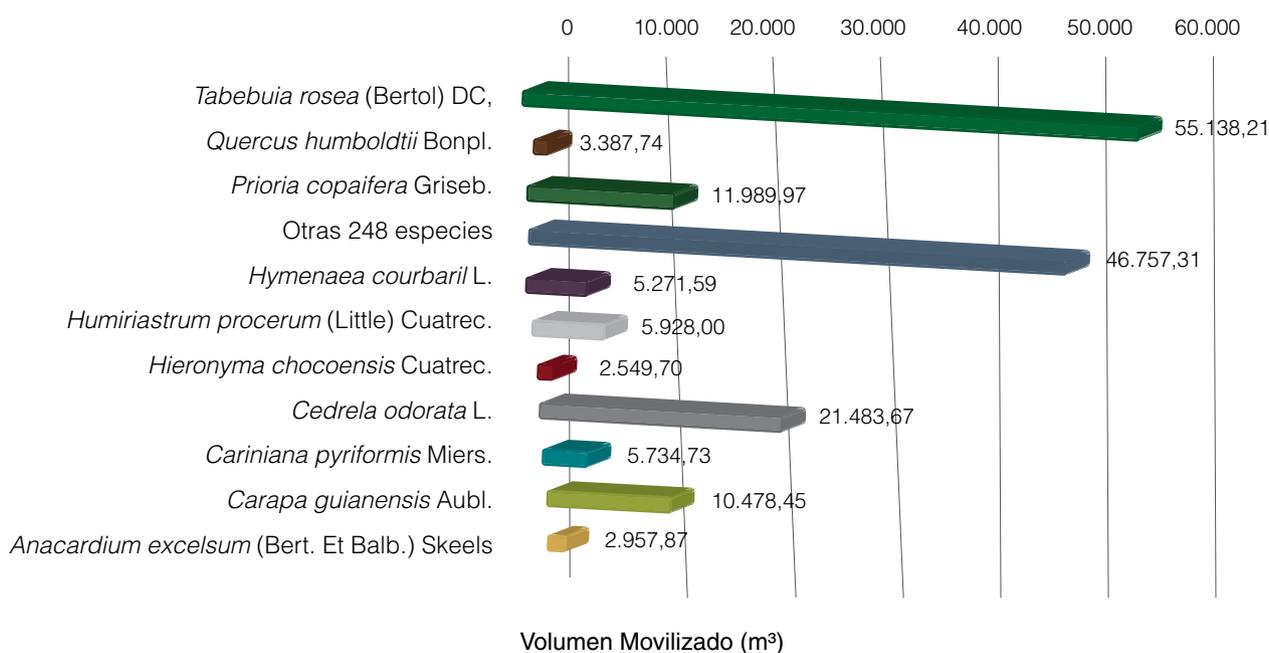
Pasa...

Continúa...

Especies Forestales	2008	2009	2010	Total	(%) Porcentaje
<i>Anacardium excelsum</i> (Bert. Et Balb.) Skeels.	2.222,36	681,38	54,13	2.957,87	1,72
<i>Hieronyma chocoensis</i> Cuatrec.	871,44	1.678,26		2.549,70	1,49
Total	89.186,36	78.560,66	3.930,21	171.677,23	100,00
(%) Porcentaje	51,95	45,76	2,29		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.48. Volumen de madera movilizado (m³) por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.



129

Otras especies de importancia son el “Cativo” *Prioria copaifera* Griseb. y el “Guino” *Carapa guianensis* Aubl. con el 6.98 % y 6.10 %, respectivamente. El “chanú”, el “abarco”, el “algarrobo”, el “roble andino” y el “caracolí” completan el grupo de especies más movilizadas en la región Caribe colombiana.

La tabla 3.77 muestra el comportamiento de los volúmenes de madera movilizadas por departamento de origen donde se identifica que el departamento de Antioquia, incluyendo los municipios del Urabá antioqueño que hacen parte de la región Caribe, movilizan las mayores cantidades con aproximadamente 130.668,37 m³ equivalentes al 76,11 % del total para el trienio. El departamento de Córdoba moviliza aproximadamente 28.027,19 m³ equivalentes al 16,33 % del total y ocupa el segundo lugar entre los de más moviliza de madera.

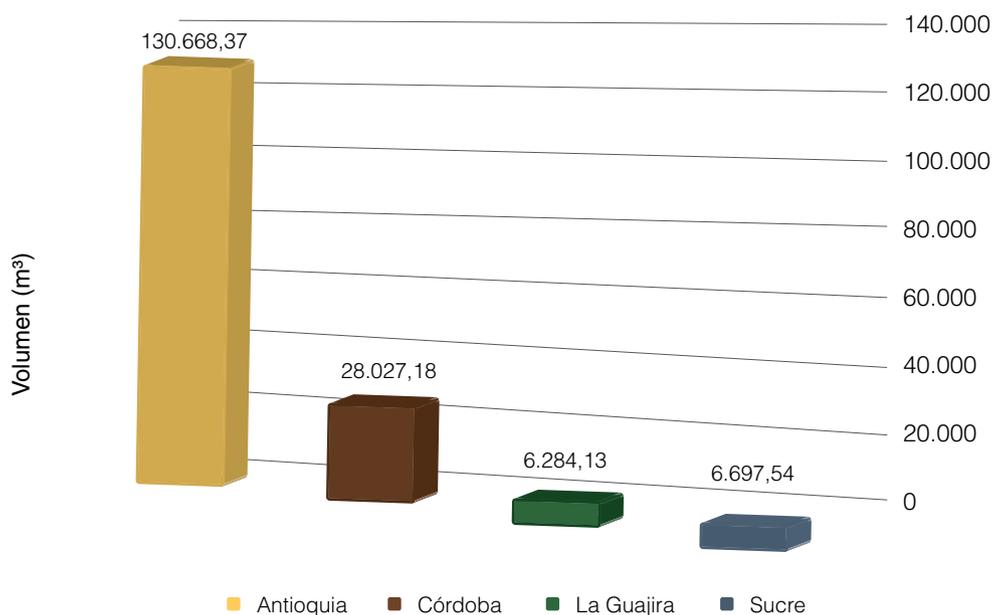
Tabla 3.77. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.

Especies Forestales	Departamento				Total	Porcentaje (%)
	Antioquia	Córdoba	La Guajira	Sucre		
Otras 248 especies	28.707,97	10.181,22	5.973,60	1.894,52	46.757,31	27,24
<i>Anacardium excelsum</i> (Bert. Et Balb.) Skeels	2.668,48	162,50	106,83	20,06	2.957,87	1,72
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	9.912,65	565,80			10.478,45	6,10
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.	5.734,73				5.734,73	3,34
<i>Cedrela odorata</i> L.	18.067,75	3.093,95	11,91	310,06	21.483,67	12,51
<i>Hieronyma chocoensis</i> Cuatrec.	2.549,70				2.549,70	1,49
<i>Humirastrum procerum</i> (Little) Cuatrec.	5.928,00				5.928,00	3,45
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	4.690,89	580,70			5.271,59	3,07
<i>Prioria copaifera</i> Griseb.	11.893,43	2,00	9,54	85,00	11.989,97	6,98
<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl.	1.471,24	1.916,50			3.387,74	1,97
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol) DC.	39.043,54	11.524,52	182,25	4.387,90	55.138,21	32,12
Total	130.668,37	28.027,19	6.284,13	6.697,54	171.677,23	100,00
Porcentaje (%)	76,11	16,33	3,66	3,90	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

En contraste, los departamentos de La Guajira y de Sucre movilizan cantidades relativamente pequeñas que equivalen al 3,66 % y 3,90 %, respectivamente. Es importante mencionar que la parte del departamento de Antioquia que incluye la jurisdicción de Corpourabá, posee la mayor diversidad de especies forestales comparadas con las especies movilizadas en los departamentos de Córdoba, La Guajira y Sucre (figura 3.49).

Figura 3.49. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de origen en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.



En la tabla 3.78 y la figura 3.50, se evidencia que los mayores volúmenes de madera son movilizados hacia la región Andina (75.040,68 m³) equivalentes al 43,71 %, seguidos por la región Caribe con (71.254,32 m³) equivalentes al 41,50 %, y la región Pacífica colombiana con aproximadamente (22.471,23 m³) equivalentes al 13,09 %. Tan solo el 1,08 % del volumen es movilizado con destino a la región de la Orinoquía.

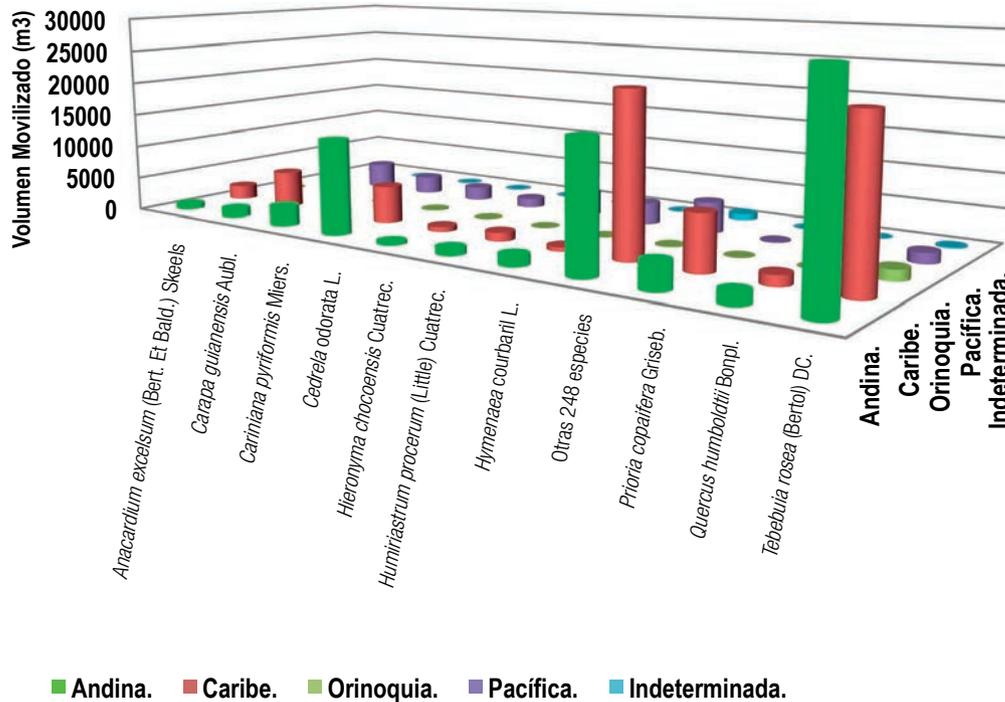
Tabla 3.78. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por región de destino en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010²⁵.

Especies Forestales	Nombre Común	Región					Total	(%)
		Andina	Caribe	Indeterminada	Orinoquía	Pacífica		
Otras 248 especies		18.152,92	23.100,61	931,13	89,50	4.483,15	46.757,31	27,24
<i>Anacardium excelsum</i> (Bert. Et Balb.) Skeels	Caracolí	845,20	2.102,67		10,00		2.957,87	1,72
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Guino	1.368,24	5.423,23			3.686,98	10.478,45	6,10
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.	Abarco	2.949,68	209,12			2.575,93	5.734,73	3,34
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	13.889,29	5.456,24	28,00	114,80	1.995,34	21.483,67	12,51
<i>Hieronyma chocoensis</i> Cuatrec.	Pantano	469,90	728,46			1.351,34	2.549,70	1,49
<i>Humiriastrum procerum</i> (Little) Cuatrec.	Chanú	1.064,46	1.261,76			3.601,78	5.928,00	3,45
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Algarrobo	1.584,74	610,58			3.076,27	5.271,59	3,07
<i>Prioria copaifera</i> Griseb.	Cativo	3.884,34	7.965,63			140,00	11.989,97	6,98
<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl.	Roble de Tierra Fria	1.820,74	1.549,50	2,50		15,00	3.387,74	1,97
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol) DC.	Roble, Flormorado	2.9011,18	22.846,52	182,43	1.552,64	1.545,44	55.138,21	32,12
Total		75.040,68	71.254,32	1.144,06	1.766,94	22.471,23	171.677,23	100,00
Porcentaje (%)		43,71	41,50	0,67	1,03	13,09		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

25 Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Caldas, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Magdalena, Córdoba y La Guajira; la Orinoquía suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta, Arauca y Vichada; la región Pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

Figura 3.50. Volumen de madera movilizado (m³) para las principales especies forestales por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

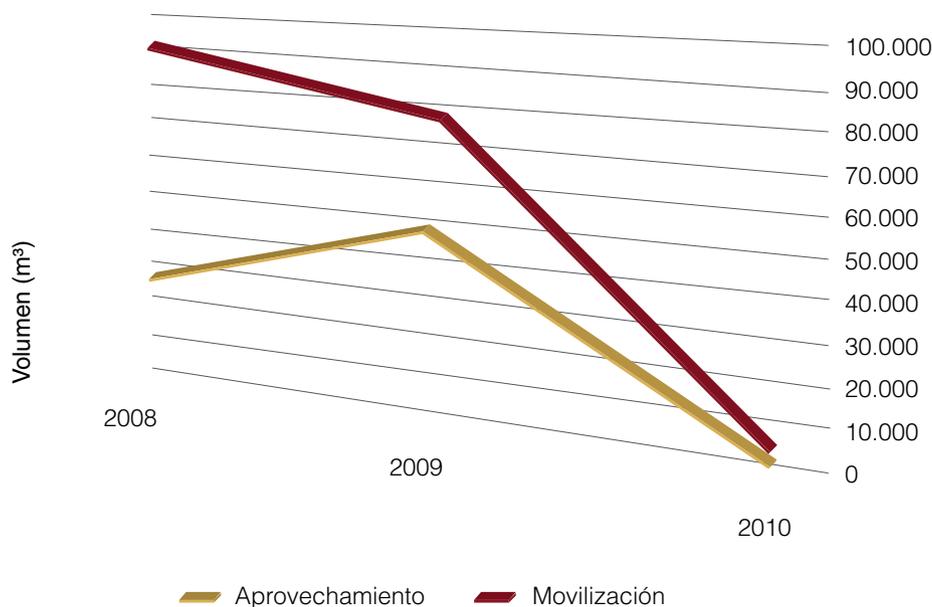


Las especies más movilizadas desde la región Caribe hacia la región Andina son *Tabebuia rosea* (Bertol) DC. conocida comúnmente como “Roble” o “Flormorado” y *Cedrela odorata* L. conocida como “Cedro”; no obstante, un grupo de 248 especies adicionales tienen como destino la región Andina. De igual forma, estas mismas especies son movilizadas desde lugares de la región Caribe hacia otros lugares o municipios de la misma región y hacia la región del Pacífico.

El cruce de los volúmenes de madera aprovechados con los movilizados, es un ejercicio desarrollado tradicionalmente para ver comportamientos o tendencias entre la cantidad de madera que se corta con la cantidad de madera que se moviliza. Al efectuar el análisis por cada año del periodo evaluado, se encuentra que para el año 2008 las cantidades movilizadas de madera se triplican y las cantidades aprovechadas de madera disminuyen (figura 3.51).

Para el año 2009, las cantidades movilizadas de madera casi duplican las cantidades aprovechadas. De forma todavía más notoria sucede en el año 2010, teniendo en cuenta que las cifras presentadas de movilización forestal solo consideran salvoconductos de “movilización” y no tienen en cuenta removilizaciones ni renovaciones.

Figura 3.51. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Caribe colombiana por año en el periodo 2008-2010.



133

Es preciso aclarar que para este análisis, no se contó con la totalidad de los reportes de aprovechamiento forestal de todas las Autoridades Ambientales de la costa colombiana que hubieran permitido un análisis más completo.

La tabla 3.79, evidencia que las diferencias entre cantidades movilizadas y cantidades aprovechadas son considerables y que es necesario replantear tanto los mecanismos y herramientas de control y seguimiento que permitan regular el uso, aprovechamiento y movilización de los recursos maderables y no maderables colombianos, así como las políticas, planes y programas enfocados al manejo de los recursos boscosos.

Tabla 3.79. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.

Temática	Corporación	2008	2009	2010	Total Trienio
APROVECHAMIENTO	CORPOMOJANA	550,00	1.260,00	ND	1.810,00
	CORPOURABÁ	25.411,25	43.883,75	36,81	69.331,81
	Total	25.961,25	45.143,75	36,81	71.141,81
MOVILIZACIÓN	CORPOMOJANA	ND	2.148,83	1.675,00	3.823,83
	CORPOURABÁ	74.200,98	56.467,40	ND	130.668,37
	CVS	10.997,54	17.029,65	ND	28.027,19
	CORPOGUAJIRA	2.900,53	1.988,20	1.395,41	6.284,13
	CARSUCRE	1.087,31	926,59	859,81	2.873,71
	Total	89.186,36	78.560,66	3.930,21	171.677,23
	DIFERENCIA		-63.225,11	-33.416,91	-3.893,40

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

3.3.3. Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomiso forestal, se contó con información de las Autoridades Ambientales Corpomojana, Corpourabá, CRA, CVS y Corpoguajira (tabla 3.80).

Tabla 3.80. Volumen de madera decomisado (m³) por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.

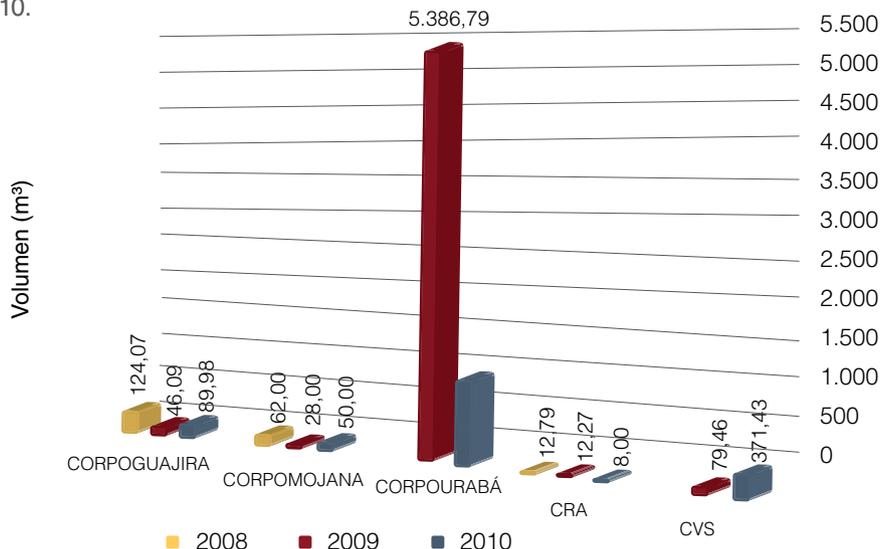
Corporación	Año			Promedio	Volumen Decomisado Total Trienio	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CORPOMOJANA	62,00	28,00	50,00	46,67	140,00	1,90
CORPOURABÁ	ND	5.386,79	1.089,09	3.237,94	6.475,88	87,99
CSB	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRA	12,79	12,27	8,00	11,02	33,06	0,45
CVS	ND	79,46	371,43	225,44	450,89	6,13
CORPOGUAJIRA	124,07	46,09	89,98	86,71	260,13	3,53
CARSUCRE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPAMAG	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPOCESAR	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CARDIQUE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORALINA	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total	198,85	5.552,61	1.608,49	3.607,78	7.359,96	100,00
Porcentaje (%)	2,70	75,44	21,9	49,02	100,0	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

El volumen de madera decomisado en el periodo evaluado fue de aproximadamente 7.360m³, para el año 2009, se presentó el mayor volumen decomisado con 5.552,6 m³ equivalente al 75,4 %, seguido de 1.608,5 m³ correspondientes al 21,9 %.

Corpourabá, se consolida como la Autoridad Ambiental de la región Caribe donde se presentan los volúmenes decomisados más altos tanto para el año 2009, como para el 2010 (figura 3.52).

Figura 3.52. Volumen decomisado (m³) por Corporación para la región Caribe colombiana en el periodo de 2008-2010.



En la región predomina la clase de decomiso “preventivo” o “temporal” correspondiente al 94 % de los decomisos presentados durante el periodo evaluado 2008, 2009 y 2010 (tabla 3.81 y figura 3.53).

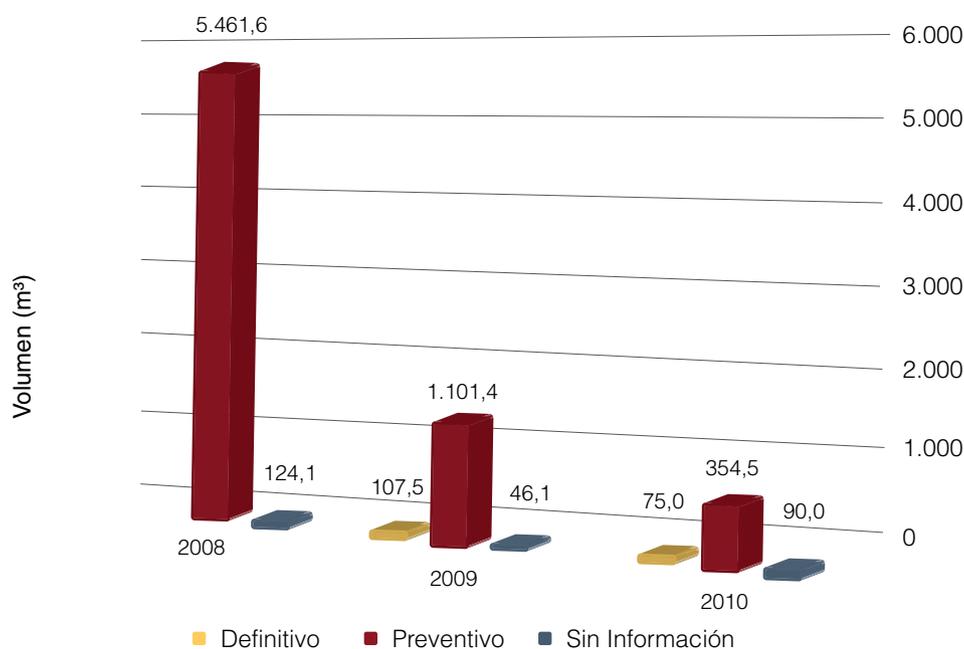
Tabla 3.81. Volumen de madera decomisado (m³) por clase de decomiso y por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.

Clase de Decomiso	Año			Total Volumen Decomisado (m ³)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
Definitivo	ND	107,46	74,98	182,44	2,48
Preventivo	5.461,58	1.101,36	354,45	6.917,39	93,99
Sin información	124,07	46,09	89,98	260,13	3,53
Total	5.585,65	1.254,91	519,40	7.359,96	100,00

ND: dato no disponible.
Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Durante 2008 se presentó un volumen decomisado cercano a 5.461,6 m³ correspondientes a la clase de decomiso “preventivo”.

Figura 3.53. Volumen de madera decomisado (m³) por clase de decomiso y por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.



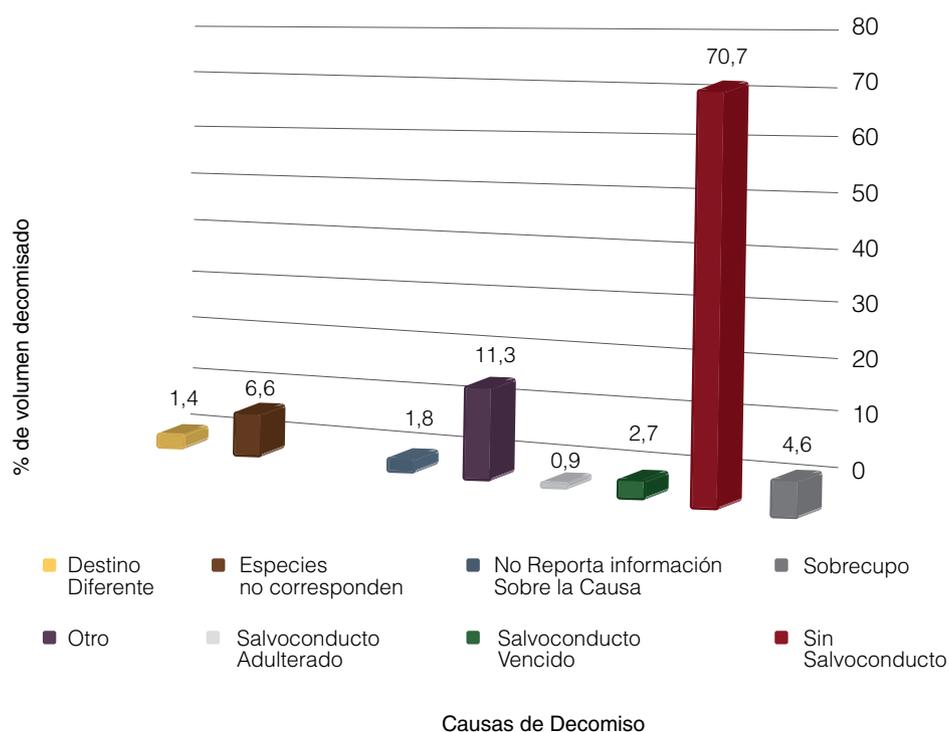
El 70,7 % de la madera decomisada en la región Caribe durante el periodo evaluado corresponde a la causa “Sin salvoconducto” con cerca de 5.200,35 m³ (tabla 3.82 y figura 3.54).

Tabla 3.82. Volumen decomisado por corporación de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Caribe colombiana, en el periodo de 2008-2010.

Causa del Decomiso	CORPOMOJANA	CORPOURABÁ	CRA	CVS	CORPOGUAJIRA	Total	Porcentaje (%)
Sin salvoconducto	94,00	4.819,75	33,06	167,36	86,19	5.200,35	70,65
Salvoconducto vencido	25,00	93,92	0,00	20,00	62,77	201,69	2,74
Especies vedadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sobrecupo (volumen diferente al autorizado)	0,00	188,98	0,00	129,00	23,00	340,98	4,63
Salvoconducto adulterado	0,00	73,00	0,00	0,00	0,00	73,00	0,99
Especies no corresponden a las descritas en el SUN	0,00	453,14	0,00	8,00	24,52	485,66	6,60
Destino diferente	21,00	61,75	0,00	0,00	17,00	99,75	1,36
Otro	0,00	782,85	0,00	0,09	46,65	829,59	11,27
No reporta información sobre la causa del decomiso	0,00	0,00	0,00	129,44	0,00	129,44	1,76
Total	140,00	6.473,38	33,06	453,89	260,13	7.360,46	100,00
Porcentaje (%)	1,90	87,95	0,45	6,17	3,53	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.54. Principales causas de decomiso en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.



En la tabla 3.83 y la figura 3.55, se evidencia que en la región Caribe de Colombia el “Cati-vo” *Prioria copaiifera* Griseb. con el 49,94 % del volumen total, es la especie que más se decomisa, seguida del “Abarco” *Cariniana pyriformis* Miers. y del “Caracolí” *Anacardium excelsum* (Bert. Et Balb.) Skeels, con el 7,95 % y 5,88 %, respectivamente.

Tabla 3.83. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.

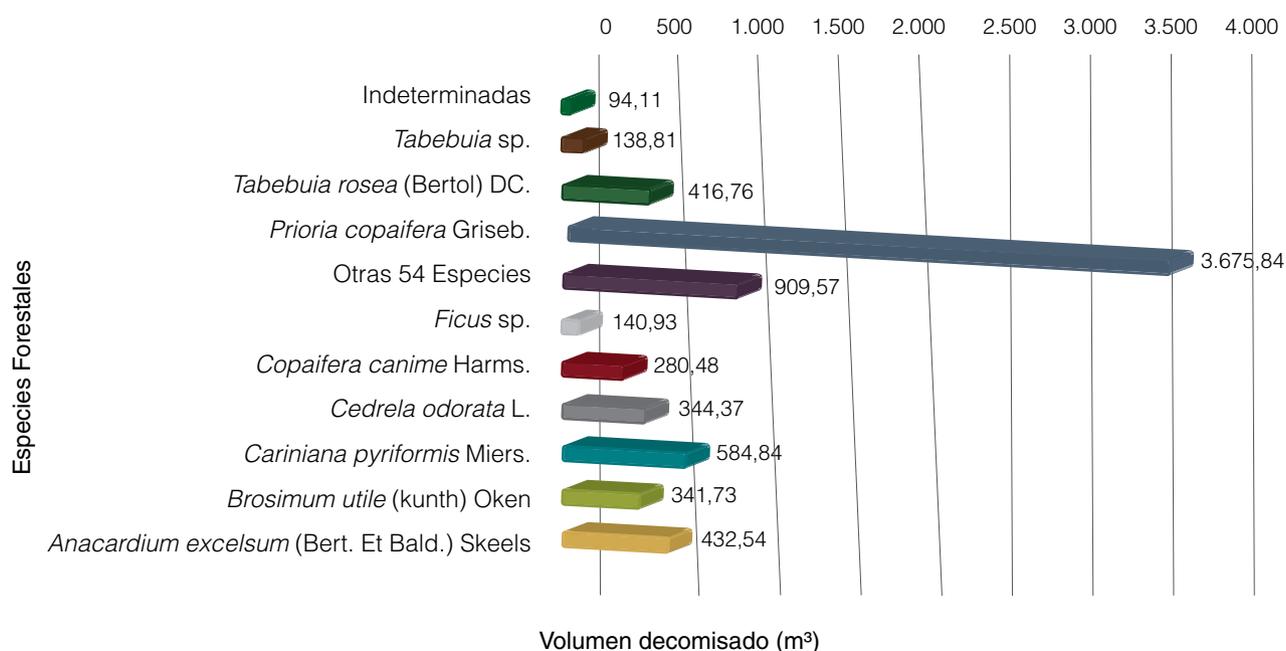
Especies Forestales	Año			Total	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
<i>Prioria copaifera</i> Griseb.		3.334,52	341,32	3.675,84	49,94
Otras 54 especies	128,40	409,10	364,08	909,57	12,36
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.		420,84	164,00	584,84	7,95
<i>Anacardium excelsum</i> (Bert. Et Balb.) Skeels	17,41	366,64	48,49	432,54	5,88
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol) DC.	35,00	193,14	188,62	416,76	5,66
<i>Cedrela odorata</i> L.		138,44	205,93	344,37	4,68
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Oken		316,98	24,75	341,73	4,64
<i>Copaifera canime</i> Harms.		280,48		280,48	3,81
<i>Ficus</i> sp.		69,40	71,53	140,93	1,91
<i>Tabebuia</i> sp.			138,81	138,81	1,89
Indeterminadas	5,26	23,61	65,24	94,11	1,28
Total	186,07	5.553,13	1.612,76	7.359,96	
Porcentaje (%)	2,53	75,45	21,91		100

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

137

Otras especies decomisadas de importancia son el “Cedro” *Cedrela odorata* L. con el 4,68 %, el “Sande” *Brosimum utile* (Kunth) Oken con el 4,64 %, El “Canime” *Copaifera canime* Harms. con el 3,81 % del volumen total decomisado para el periodo evaluado.

Figura 3.55. Volumen de madera (m³) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.



3.3.4. Plantaciones Forestales

En esta temática, la región Caribe solo contó con información de la CRA, donde se registraron cerca de 1.987,51 ha durante el año 2010 (tabla 3.84).

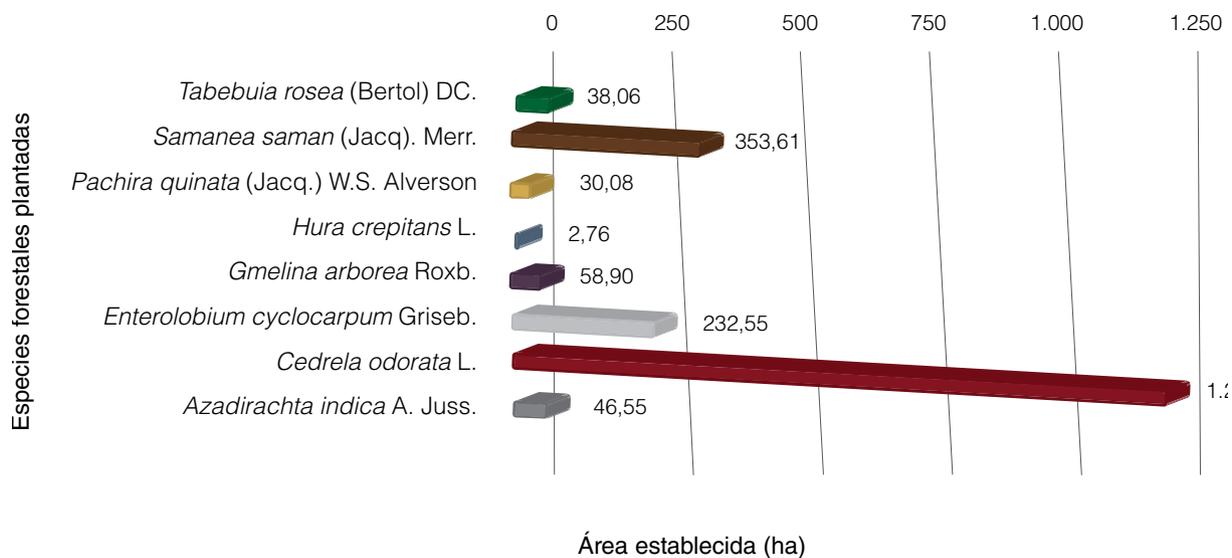
Tabla 3.84. Área establecida (ha) en plantaciones protectoras en la región Caribe colombiana durante el periodo de 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Área Establecida	Porcentaje (%)
<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.	Neem	46,55	2,34
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	1.225,00	61,63
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> Griseb.	Carito	232,55	11,70
<i>Gmelina arborea</i> Roxb.	Melina	58,90	2,96
<i>Hura crepitans</i> L.	Ceiba Blanca	2,76	0,14
<i>Pachira quinata</i> (Jacq.) W.S. Alverson	Ceiba Roja	30,08	1,51
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Campano	353,61	17,79
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol) DC.	Roble Morado	38,06	1,91
Total		1.987,51	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

En la figura 3.56, se observa el comportamiento de las especies plantadas de carácter protector, específicamente en la jurisdicción de la CRA, donde la especie *Cedrela odorata* L. conocida tradicionalmente como “Cedro”, se destaca con cerca de 1.225 ha establecidas durante el año 2010.

Figura 3.56. Área establecida de carácter “protector” por especie en la región Caribe colombiana durante el periodo 2008-2010.



No obstante, las especies *Samanea saman* (Jacq.) Merr. conocida como “Campano” con aproximadamente 353,6 ha y *Enterolobium cyclocarpum* Griseb. conocida como “Carito” con cerca de 232,5 ha ocupan el segundo y tercer lugar, respectivamente.

3.3.5. Productos Forestales No Maderables (PFNM)

La información reportada no permite producir cifras consolidadas de dichos productos en la región, debido a la deficiencia en algunos reportes; se presenta en la tabla 3.85, el principal uso de las especies no maderables basándose en la categoría de PFNM de la FAO (2010)²⁶, es notable que buena parte de los PFNM de la región son utilizados como materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción.

Tabla 3.85. Productos Forestales No Maderables asociados por temática forestal, registrados en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO
<i>Bactris maraja</i> Mart	Palma Amarga	Hojas de Palma	Movilización y Decomisos	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Bactris paula</i> L.H.Bailey	Palmito	Sin información	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Sabal mauritiiforme</i> Griseb. & H.Wendl.	Palma Amarga	Hojas de Palma	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Indeterminada		Carbón	Decomisos	Otros productos vegetales (Carbón)
Especies mezcladas		Carbón	Decomisos	Otros productos vegetales (Carbón)
<i>Anthurium crassinervium</i> (Jacq.) Schott	Desconocido	Planta Silvestre	Movilización	Planta ornamental
<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Chontaduro	Frutos	Movilización	Alimentos
<i>Bactris minor</i> Jacq.	Lata, Palma de lata, Palma de Corozo	Hojas de Palma	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Bactris pilosa</i> Karst.	Lata	Hojas de Palma	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Blechnum pyramidatum</i> (Lam.) Urb.	Desconocido	Planta Silvestre	Movilización	Planta Ornamental
<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Polák	Desconocido	Planta Silvestre	Movilización	
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	Frutos	Movilización	Alimentos
<i>Crotalaria retusa</i> L.	Cascabelito	Planta Silvestre	Movilización	Planta ornamental
<i>Cucumis trilobatus</i> L.	Pepinito	Planta Silvestre	Movilización	Planta ornamental

Pasa...

26 Clasificación de PFNM basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el Capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

Continúa...

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO
<i>Elaeis oleifera</i> (Kunth) Cortés	Corozo	Frutos	Movilización	Alimentos
<i>Imperata contracta</i> (Humb., Bonpl. & Kunth) Hitchc.	Vendeaguja	Planta Silvestre	Movilización	Forraje y materias primas para medicamentos y productos aromáticos
Indeterminada	Milpesos	Sin información	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Jessenia polycarpa</i> Karst.	Milpesos	Sin información	Movilización	
<i>Oenocarpus mapora</i> H. Karst ssp. <i>Mapora</i>	Palma Sire	Sin información	Movilización	
<i>Roystonea regia</i> O.F.Cook	Palma Real	Sin información	Movilización	
<i>Sabal mauritiiforme</i> Griseb. & H.Wendl.	Palma Amarga, Palmito, Penca	Hojas de Palma	Movilización	
<i>Scheelea butyracea</i> Karst. ex H.Wendl.	Palma de vino	Hojas de Palma	Movilización	
<i>Wettinia hirsuta</i> Burret	Maquenca	Hojas de Palma	Movilización	
<i>Attalea butyracea</i> (Mutis ex L.f.) Wess.Boer	Palma	Hojas de Palma	Movilización	
<i>Tillandsia</i> sp.	Barbas de Viejo (Epífita)	Planta Silvestre	Movilización	Planta ornamental
<i>Marsypianthes chamaedrys</i> (Vahl) Kuntze	Desconocido	Planta Silvestre	Movilización	Planta ornamental
<i>Bulnesia arborea</i> (Jacq.) Engl.	Guayacán	Carbón	Decomisos	Otros productos vegetales (carbón)
<i>Chlorophora tinctoria</i> Gaudich.	Morito	Carbón	Decomisos	
<i>Prosopis juliflora</i> DC.	Trupillo	Carbón	Decomisos	
<i>Tabebuia bilbergii</i> (Buc. & Schum.) Standl.	Puy	Carbón	Decomisos	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

3.3.5. Incendios Forestales

Para la región Caribe, Cesar fue el departamento que presentó la mayor área afectada, 1.138 ha (74,65 %) por las conflagraciones registradas en la región, mientras que, el departamento del Atlántico reportó la menor área afectada con 11 ha y tan solo 3 eventos en los tres años.

Tanto para el año 2008 como para el 2010, Cesar reportó el mayor número de hectáreas afectadas con 500 ha y 638 ha, respectivamente.

Para el año 2009, el departamento del Magdalena fue el más afectado con 45 ha. (tabla 3.86)

Tabla 3.86. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región Caribe colombiana, 2008-2010.

Departamento	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
Atlántico	*ND	2,00	9,00	11,00	3	0,72
Bolívar	*ND	1,00	40,00	41,00	2	2,69
Cesar	500,00	*SD	638,00	1.138,00	19	74,65
Córdoba	*ND	26,90	27,00	53,90	8	3,54
La Guajira	1,00	10,00	80,00	91,00	3	5,97
Magdalena	*SD	44,96	63,53	108,49	35	7,12
Sucre	*ND	*ND	81,00	81,00	14	5,31
Total general (ha)	501	84,86	938,53	1.524,39	84	100
Porcentaje (%)	32,87	5,57	61,57	100,00		

*ND: no se reportó información.

*SD: se reportó incendio pero no se especifican las hectáreas afectadas.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

Tabla 3.88. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Caribe.

Autoridad Ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
CARSUCRE	*ND	*ND	81,00	81,00	4,89
CORPAMAG	*ND	44,96	60,53	105,49	6,37
CORPOCESAR	500,00	*SD	638,00	1.138,00	68,76
CORPOGUAJIRA	1,00	10,00	80,00	91,00	5,50
CORPOMOJANA	*ND	*ND	0,00	0,00	0
CORPOURABÁ	*ND	*ND	185,70	185,70	11,22
CRA	*ND	*ND	0,00	0,00	0
CVS	*ND	26,90	27,00	53,90	3,26
Total (ha)	501,00	81,86	1.072,23	1.655,09	100,00
Porcentaje (%)	30,27	4,95	64,78	100,00	

*ND: no se reportó información.

*SD: se reportó incendio pero no se especifican las hectáreas afectadas.

El valor 0 ha hace referencia a que la entidad reportó la NO ocurrencia de incendios en su jurisdicción para un periodo de tiempo.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

La región Caribe en el periodo 2008-2010 tuvo en total 1.655,09 ha afectadas por incendios de la cobertura vegetal reunidas en 129 reportes. El año 2009 tuvo la menor afectación con 81,86 ha lo que corresponde al 4,95 % del trienio; por el contrario el año 2010 reporto la mayor afectación con 1.072,23 ha, el 64,78 % del total para la región en el periodo de análisis.

En el año 2008, se recibieron la menor cantidad de reportes de incendios en la región Caribe.

En la jurisdicción de Corpocesar se registró el mayor número de hectáreas afectadas 1.138 ha, equivalentes al 66,76 % a su vez Corpomojana y CRA reportaron la no ocurrencia de incendios en estos tres años.

Corpocesar fue la entidad con los valores más altos de hectáreas afectadas por incendios tanto para el año 2008 como para el 2010, con 500 ha y 638 ha, respectivamente.

En el año 2009, la jurisdicción de Corpamag presentó 44,96 ha quemadas, siendo el valor más elevado para ese año.

3.4. Región orinocense

Para establecer el análisis de la información forestal referente al territorio de la Orinoquía, se consolidaron los datos registrados por las Autoridades Ambientales de la región, correspondientes a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía (Corporinoquia) y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena (Cor-macarena)²⁷, que comprenden en su conjunto, un área aproximada de 25.851.121 ha (258.511 km²) (IDEAM, 2010) y cubren la totalidad de los departamentos de Arauca, Casanare, Meta, Vichada y los municipios de Cáqueza, Chipaque, Choachí, Fosca, Guayabetal, Gutiérrez, Paratebueno, Quetame, Ubaque y Une en el departamento de Cundinamarca, así como los municipios de Cubará, Labranzagrando, Pajarito, Paya y Pisba en el departamento de Boyacá. Del total de la superficie de la región, aproximadamente el 30,99 % (8.011.800 ha) corresponde a la cobertura de bosques cuantificados para el periodo 2005-2010 y de acuerdo a los reportes del IDEAM, se ha cuantificado la deforestación en aproximadamente 190.919 ha para el mismo periodo de tiempo evaluado (Cabrera *et al.*, IDEAM, 2011.), (tabla 3.89 y mapa 3.6).

27 Las Autoridades Ambientales fueron creadas según el artículo 33 y 38 de la Ley 99 de 1993 (modificada por el artículo 120 de la Ley 812 de 2003), respectivamente.

Tabla 3.89. Área aproximada de las jurisdicciones territoriales de Cormacarena y Corporinoquia²⁸.

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Total (ha)	Periodo 2005-2010		
			Área en Bosque Estable (ha)	Deforestación (ha)	Regeneración (ha)
CORMACARENA	Meta	8.541.745,00	5.105.738,00	48.445,00	3.948,00
CORPORINOQUIA	Arauca-parte de Boyacá-Casanare-parte de Cundinamarca-Vichada	17.309.376,00	2.906.062,00	142.474,00	7.496,00
Total		25.851.121,00	8.011.800,00	190.919,00	11.444,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

3.4.1. Aprovechamiento Forestal

En este aspecto, los actos administrativos correspondientes a las autorizaciones o permisos de aprovechamiento forestal del periodo evaluado, no se reportaron por parte de ninguna Autoridad Ambiental que hace parte de la región de la Orinoquía colombiana.

Ninguna Autoridad Ambiental reporta actos administrativos derivados de solicitudes, que generalmente se requieren para remover total o parcialmente la vegetación aledaña o de influencia de proyectos especiales.

3.4.2. Movilización Forestal

Los salvoconductos correspondientes a la movilización forestal, emitidos por las Autoridades Ambientales de la región de la Orinoquía, establecieron el transporte de un volumen de 2.151 m³ de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010 (tabla 3.90, figuras 3.57 y 3.58). Cabe aclarar que la información de Cormacarena presenta vacíos de información debido a que se cuenta en el sistema con datos de los años 2008 y 2010 y registra un reporte parcial de movilizaciones en el año 2009.

²⁸ Las superficies totales de cada Autoridad Ambiental son establecidas de acuerdo al Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009, editado por el IDEAM en el año 2010, que a su vez las obtuvo del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM et al, 2007); los datos sobre el periodo 2005-2010 fueron tomados de la Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional - escalas gruesa y fina, editado por el IDEAM en el año 2011.

Mapa 3.6. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Cormacarena y Corporinoquia en el periodo 2005-2010.

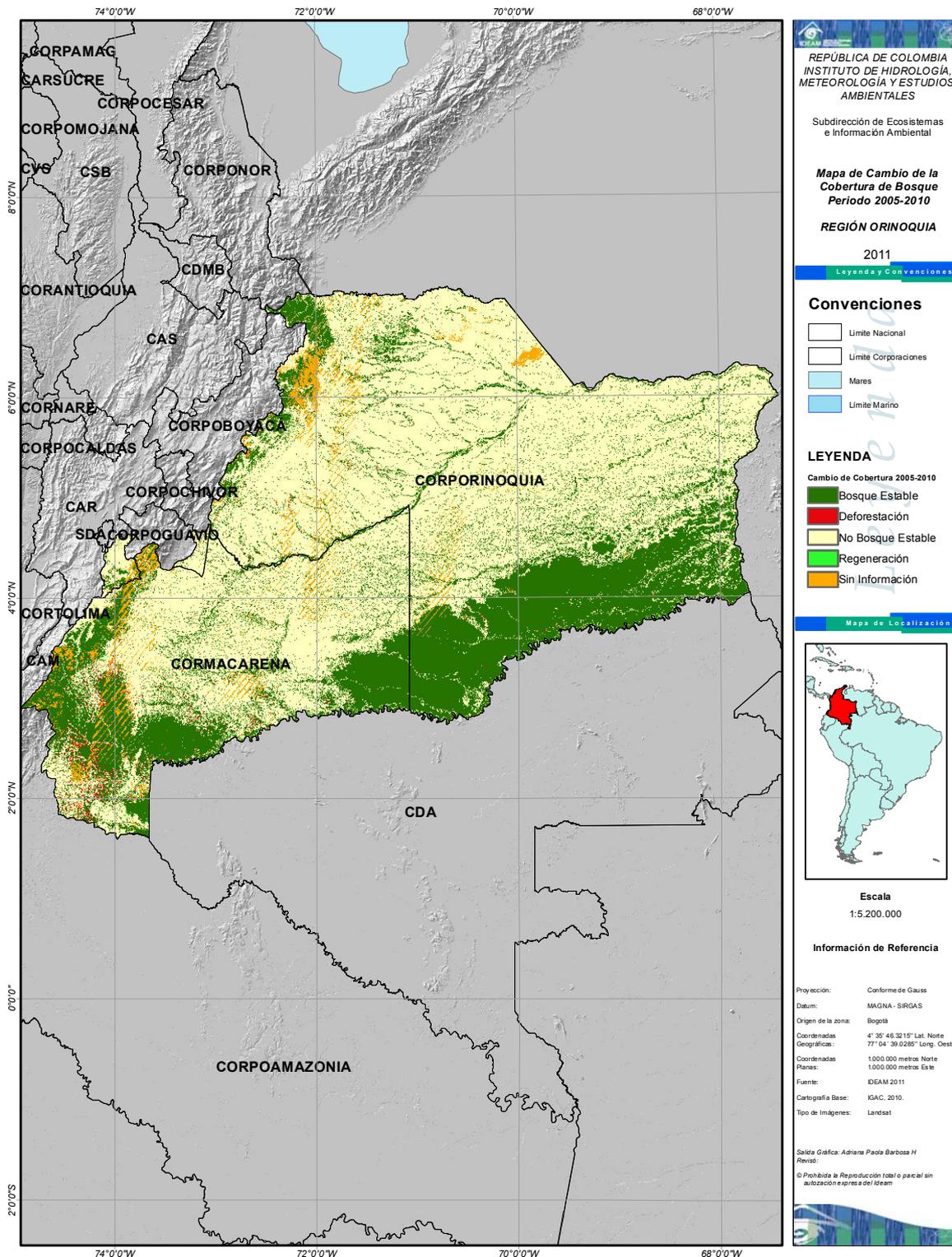


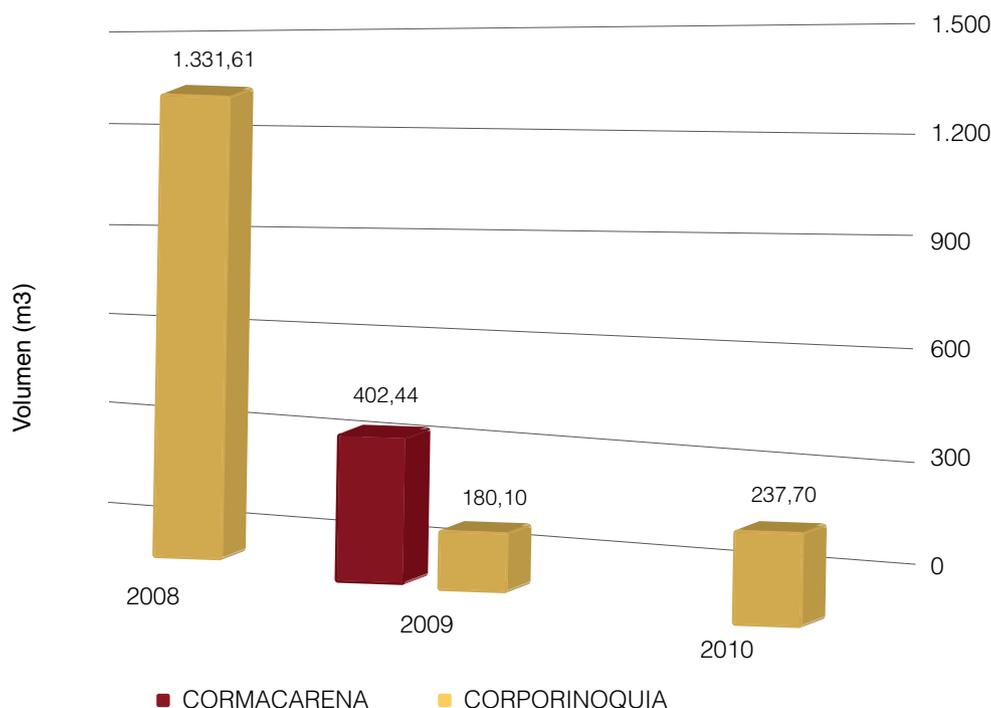
Tabla 3.90. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región orino-cense colombiana en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORMACARENA		402,44		402,44	402,44	18,70
CORPORINOQUIA	1.331,61	180,10	237,70	583,14	1.749,41	81,30
Total	1.331,61	582,54	237,70	717,28	2.151,85	100,00
%	61,88	27,07	11,05			100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

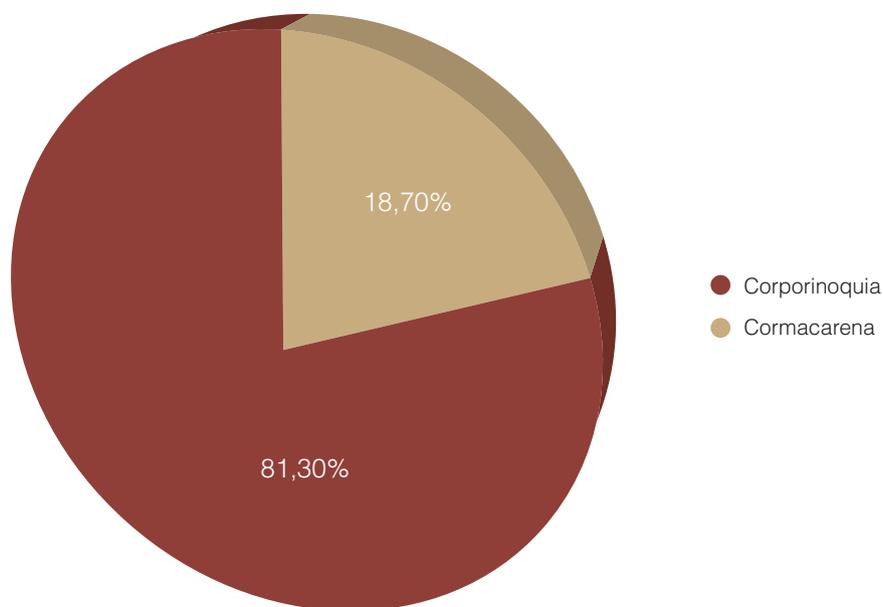
El año donde mayor cantidad de volumen de la madera fue movilizado corresponde al 2008 (1.331 m³), equivalente al 61,88 %, seguido del año 2009 con el 27,07 % (582,54 m³), mientras que el año 2010 fue el periodo donde menos volumen fue movilizado (237 m³), que equivale al 11,05 %, lo cual evidencia una tendencia a la reducción del volumen de madera movilizado.

Figura 3.57. Volumen de madera movilizado (m³) por Autoridad Ambiental en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010.



De la misma manera, Corporinoquia es la Autoridad Ambiental de mayor importancia en el tema forestal en la región orinocense, debido a que del total del volumen de madera otorgado, el 81,30 % (1.749 m³) correspondió a dicha corporación; en contraste, Cormacarena asignó el 18,70 %, que equivale a 402 m³ de madera.

Figura 3.58. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región orinocense colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010.



Con fundamento en las especies forestales que hacen parte del volumen de la madera movilizado, se realizó la consolidación de las principales especies transportadas en la región orinocense colombiana (tabla 3.92). Se reportaron registros de 35 especies de las cuales se obtuvo el volumen de las diez (10) con mayor importancia, que en su conjunto suman el 94,57 % (2.034 m³) del total otorgado.

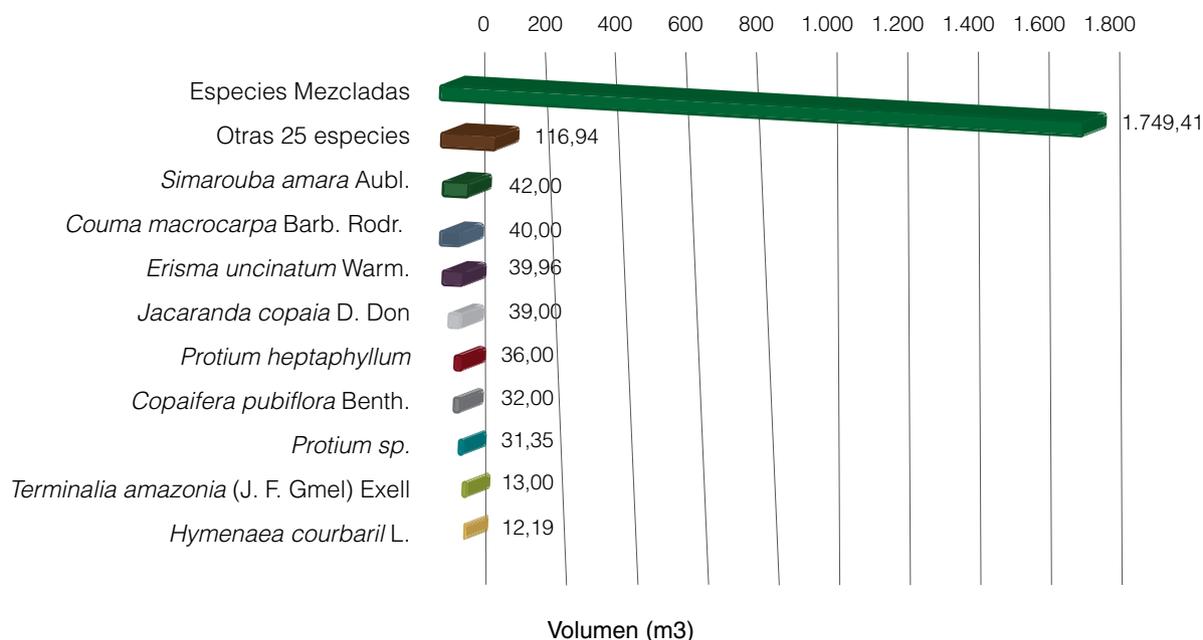
Tabla 3.91. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Especies mezcladas	1.331,61	180,10	237,70	1.749,41	81,30
<i>Simarouba amara</i> Aubl.		42,00		42,00	1,95
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.		40,00		40,00	1,86
<i>Erismia uncinatum</i> Warm.		39,96		39,96	1,86
<i>Jacaranda copaia</i> D.Don		39,00		39,00	1,81
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.)		36,00		36,00	1,67
<i>Copaifera pubiflora</i> Benth.		32,00		32,00	1,49
<i>Protium</i> sp.		31,35		31,35	1,46
<i>Terminalia amazonia</i> (J.F.Gmell)Exell		13,00		13,00	0,60
<i>Hymenaea courbaril</i> L.		12,19		12,19	0,57
Otras 25 especies		116,94		116,94	5,43
Total	1.331,61	582,54	237,70	2.151,85	100,00
%	61,88	27,07	11,05		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

No se puede hablar de la especie forestal más movilizada en el territorio orinocense colombiano, considerando que los reportes más altos corresponden a un mosaico de especies mezcladas, con el 81,30 % (1.749 m³), seguidas de *Simarouba amara* Aubl. con el 1,95 % (42 m³) y *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 1,86 % (40 m³) dentro de las más representativas (figura 3.59).

Figura 3.59. Volumen de madera movilizado (m³) por especie en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010.



3.4.3. Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos forestales, se contó con la información de Corporinoquia, que reportó sus registros para el total del trienio (2008-2010) con datos globales de cada año, lo que impide realizar un análisis mayor de esta temática en la región.

El volumen de la madera decomisado fue de 859 m³, siendo el año 2010 donde se presenta el mayor volumen decomisado con el 38,17 % (328 m³), seguido del año 2009 con el 34,52 % (296 m³) y el año 2008 con el 27,31 % (234 m³) (tabla 3.93).

Tabla 3.92. Volumen de madera decomisado (m³) por año en la región orinocense colombiana (Corporinoquia) en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPORINOQUIA	234,79	296,78	328,18	286,58	859,75	100,00
Total	234,79	296,78	328,18	286,58	859,75	100,00
%	27,31	34,52	38,17			100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

3.4.4. Productos Forestales No Maderables (PFNM)

Respecto de los PFNM solicitados en aprovechamiento en la región, solo se reportó para el caso de Corporinoquia, la movilización de una especie indeterminada asociada al nombre común “Palma Real” en cantidad de 700 venas, por lo que sí es factible profundizar en este análisis de los PFNM del territorio orinocense.

3.4.5. Incendios Forestales

La región de la Orinoquía está conformada por los departamentos de Meta, Arauca, Casanare y Vichada.

Arauca fue el departamento con mayor afectación en toda la región para este trienio, con 24.075,5 ha equivalente el 47,51 %, casi la mitad de lo quemado en toda la región; por otro lado, el departamento de Vichada reportó un mínimo de hectáreas afectadas con 3.876,8 ha, el 7,66 % de toda la región, teniendo su pico más fuerte en el año 2010.

En los años 2008 y 2009, el departamento del Meta fue el más afectado con 1.010 ha y 298 ha proporcionalmente.

Para el año 2010, Arauca fue el departamento con mayor afectación 23.755,5 ha, cifra muy elevada con respecto a los demás departamentos de todo el país. (tabla 3.93).

Tabla 3.93. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región de la Orinoquía colombiana, 2008-2010.

Municipio	Año			Total (ha)	Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
Arauca	305,00	15,00	23.755,50	24.075,50	51	47,51
Casanare	485,00	20,00	14.390,00	14.895,00	90	29,40
Meta	1.010,00	298,00	6.515,50	7.823,50	89	15,44
Vichada	50,00	50,80	3.776,00	3.876,80	7	7,65
Total (ha)	1.850,00	383,80	48.437,00	50.670,80	237	100
Porcentaje (%)	3,65	0,76	95,59	100,00		

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

El total de hectáreas quemadas en la región para 2008- 2010, fue de 51.636,3 ha; siendo Corporinoquia la más afectada con 43.812,8 ha, es decir, 84,85 % del total reportado.

El año con mayor afectación fue el 2010, correspondiente a 95.31 % del total del trienio para la región.

En la región de la Orinoquía se registraron 314 incendios en la cobertura vegetal distribuidos por Corporaciones como se observa en la tabla 3.94.

Tabla 3.94. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Orinoquía.

Autoridad Ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
Cormacarena	1.010,00	298,00	6.515,50	7.823,50	15,15
Corporinoquia	950,00	165,10	42.697,70	43.812,80	84,85
Total (ha)	1.960,00	463,10	49.213,20	51.636,30	100,00
Porcentaje (%)	3,80	0,90	95,31	100,00	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

Para los años 2008 y 2010, en la jurisdicción de Corporinoquia se quemaron 950 ha y 42.697,7 ha, respectivamente; siendo la corporación con mayor área afectada para estos años. El incendio más grande para el año 2010 en el país, se presentó en el municipio de Arauquita (Arauca) y afectó 10.000 ha de pastos manejados y otro tipo de vegetación.

En el año 2009, a diferencia de los otros dos años de análisis, Cormacarena presentó la mayor afectación con 298 ha, lo cual resulta significativo por el tamaño de su jurisdicción.

Las cifras de incendios para la región de la Orinoquía son bastante elevadas, los años 2008 y 2010 fueron los más significativos del periodo.

3.5. Región Pacífica

La región Pacífica está comprendida por la Corporación Autónoma para el Desarrollo Sostenible del Chocó (Codechocó), la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) y la Corporación Autónoma Regional de Nariño (Corponariño), que cubren un área aproximada de 12.987.916 ha del territorio nacional y que considera los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño como lo muestra la tabla 3.98. (IDEAM, 2010). Del total de la superficie de la región, aproximadamente el 52,74 % (6.850.223 ha) corresponde a la cobertura de bosques y se registra para el periodo 2005 - 2010 una deforestación de 185.876 ha aproximadamente (Cabrera et al., IDEAM, 2011.) (tabla 3.95 y mapa 3.7).

Para la realización del boletín forestal, las Autoridades Ambientales mencionadas reportaron la información requerida para el trienio (2008-2009-2010) en por lo menos una de las temáticas.

Tabla 3.95. Área aproximada de jurisdicción de las Autoridades Ambientales de la región Pacífica²⁹

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Total (ha)	Período 2005-2010		
			Área en Bosque Estable (ha)	Deforestación (ha)	Regeneración (ha)
CODECHOCÓ	Chocó	4.777.974,00	3.576.928	75.277	7.604
CVC	Valle del Cauca	2.079.881,00	346.857	17.129	2.315
CRC	Cauca	3.046.995,00	1.348.421	48.077	5.054
CORPONARIÑO	Nariño	3.083.066,00	1.578.017	45.393	1.438
Total		12.987.916,00	6.850.223	185.876	16.411

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

3.5.1. Aprovechamiento Forestal

Tradicionalmente esta región lidera junto con la región de la Amazonía, las cifras sobre aprovechamiento de los recursos forestales provenientes del bosque natural y donde los departamentos de Chocó y de Nariño ven representado su potencial de extracción maderera.

En la tabla 3.96, se muestra el volumen otorgado por las Autoridades Ambientales de la región Pacífica para el trienio 2008-2010, que demuestran que se otorgó un volumen de aproximadamente 1.884.350,87 m³, siendo Codechocó la Corporación que dio el 62 % de madera en el trienio evaluado correspondiente a 1.186.534,34 m³.

Tabla 3.96. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010.

Volumen Otorgado (m ³)	Año			Promedio	Total Trienio	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CODECHOCÓ	ND	839.735,34	346.799,00	593.267,17	1.186.534,34	62,97
CVC	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRC	31.890,00	68.122,00	ND	50.006,00	100.012,00	5,31
CORPONARIÑO	156.536,72	120.725,05	320.542,76	199.268,18	597.804,53	31,72
Total	188.426,72	1.028.582,39	667.341,76	842.541,35	1.884.350,87	100,00
Porcentaje del Total otorgado (%)	10,00	54,59	35,41		100,00	

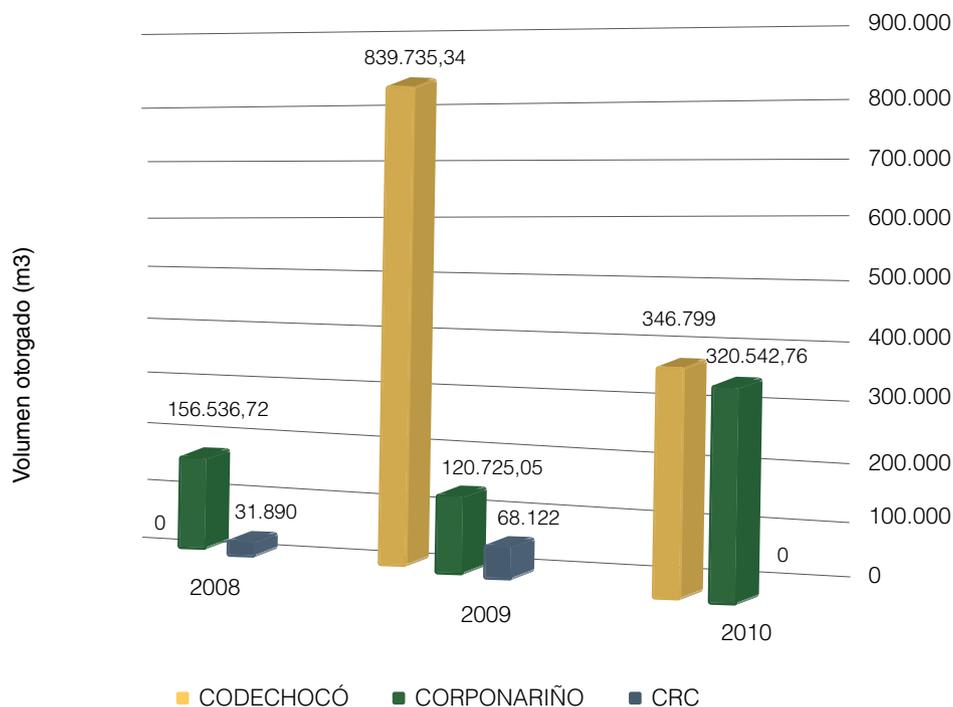
ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

²⁹ Las superficies totales de cada Autoridad Ambiental son establecidas de acuerdo al Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009, editado por el IDEAM en el año 2010, que a su vez las obtuvo del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM et ál., 2007); los datos sobre el período 2005-2010 fueron tomados de la Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional - escalas gruesa y fina, editado por el IDEAM en el año 2011.

Por otro lado, durante el año 2009 Codechocó, con aproximadamente 839.735,34 m³ de madera se presentó el volumen otorgado más alto que se registró en toda Colombia a nivel de jurisdicción de Autoridad Ambiental, en el periodo evaluado 2008-2009-2010 (figura 3.60).

Figura 3.60. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010



151

Durante el año 2010, se evidenció el otorgamiento de 320.542,76 m³ y 346.799,00 m³ de madera en jurisdicción de Corponariño y Codechocó, respectivamente, convirtiéndose en los departamentos de mayor otorgamiento de madera en Colombia como tradicionalmente se ha venido ratificando, incluso por encima del otorgamiento de madera presentado en la jurisdicción de Corpoamazonia.

La jurisdicción para la cual domina el otorgamiento de autorizaciones de aprovechamiento forestal en la región pacífica colombiana con el 62,97 %, fue Codechocó seguida por Corponariño con el 31,72 % y equivalente a 597.804, 53 m³ de madera (figura 3.61).

Mapa 3.7. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Codechocó, Corponariño, CRC y CVC en el periodo 2005-2010.

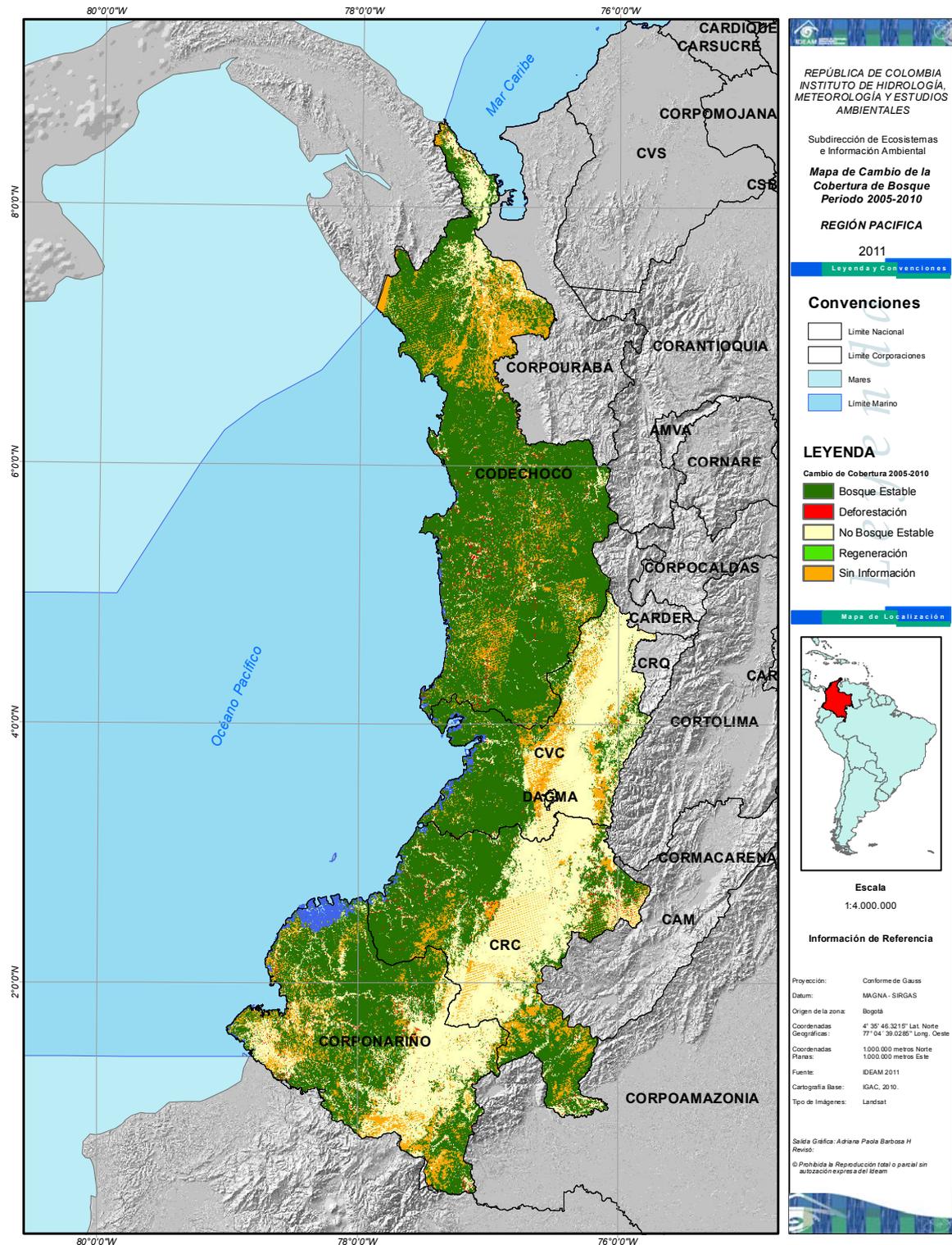
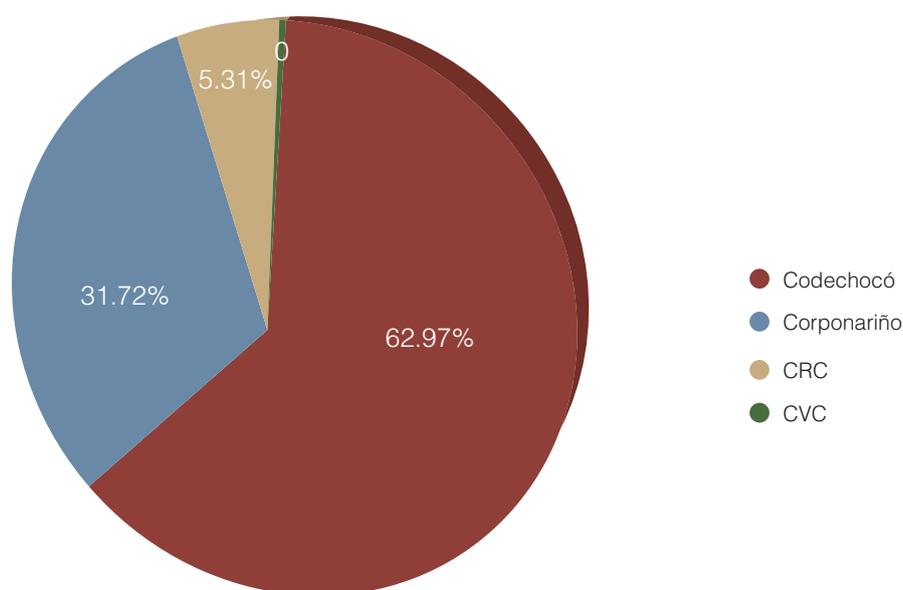


Figura 3.61. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010.



153

Con respecto a la clase de aprovechamiento forestal que se otorga en las jurisdicciones de las Autoridades Ambientales de la región Pacífica, se encontró que el 99,99 % corresponde a aprovechamiento forestal “persistente”, que en el trienio evaluado equivale a 1.884.100,05 m³. En contraste con el 0,01 % correspondiente a la clase de aprovechamiento “único” (tabla 3.97).

Tabla 3.97. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

Clases de Aprovechamiento	Año			Total	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
Árbol aislado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Doméstico	4,34	0,00	0,00	4,34	0,00
Persistente	188.175,91	1.028.582,39	667.341,76	1.884.100,05	99,99
Único	246,47	0,00	0,00	246,47	0,01
Total	188.426,72	1.028.582,39	667.341,76	1.884.350,87	100,0
Porcentaje (%)	10,00	54,59	35,41	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Las especies madereras más otorgadas en aprovechamiento forestal de la región Pacífica son en su orden el *Brosimum utile* (Kunth) Oken conocida como “Sande” con un volumen otorgado de 220.400,03 m³, *Camptosperma* sp. tradicionalmente conocida como “Sajo” con cerca de 217.017,00 m³, *Prioria copaifera* Griseb. conocida como “Cativo” con cerca de 195.693,00 m³, tabla 3.98 y la figura 3.62.

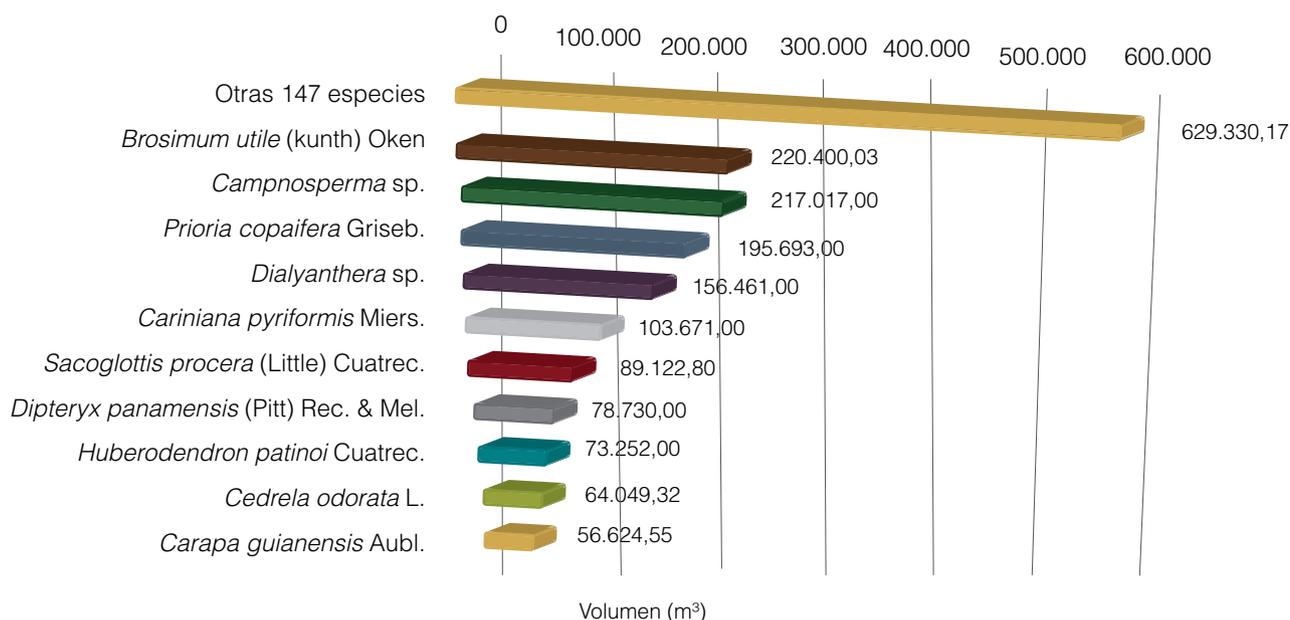
Tabla 3.98. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
Otras 147 especies	44.839,72	422.880,12	161.610,33	629.330,17	33,40
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Oken	26.159,00	101.745,00	92.496,03	220.400,03	11,70
<i>Campnosperma sp.</i>	63.361,00	17.863,00	135.793,00	217.017,00	11,52
<i>Prioria copaifera</i> Griseb.		142.772,00	52.921,00	195.693,00	10,39
<i>Dialyanthera sp.</i>	43.818,00	37.428,00	75.215,00	156.461,00	8,30
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.		76.968,00	26.703,00	103.671,00	5,50
<i>Sacoglottis procera</i> (Little) Cuatrec.	1.749,00	62.003,80	25.370,00	89.122,80	4,73
<i>Dipteryx panamensis</i> (Pitt.) Rec. & Mel.		52.042,00	26.688,00	78.730,00	4,18
<i>Huberodendron patinoi</i> Cuatrec.	1.900,00	50.117,00	21.235,00	73.252,00	3,89
<i>Cedrela odorata</i> L.	6.100,00	29.014,32	28.935,00	64.049,32	3,40
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	500,00	35.749,15	20.375,40	56.624,55	3,00
Total	188.426,72	1.028.582,39	667.341,76	1.884.350,87	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

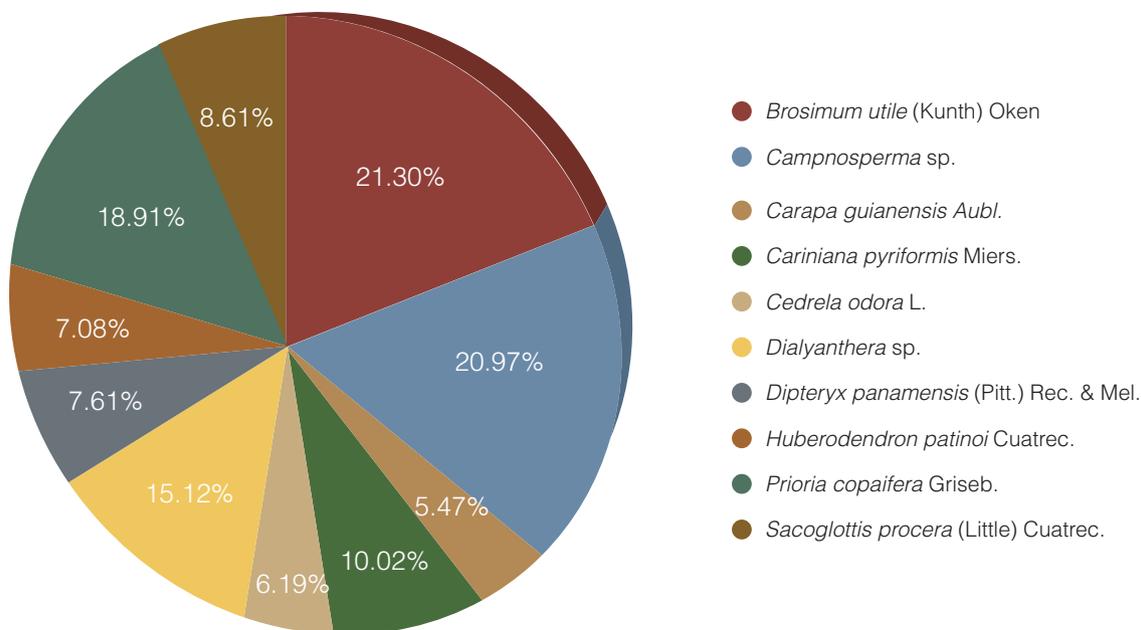
Especies como el “Abarco” *Cariniana pyriformis* Miers., con aproximadamente 103.671,00 m³ y como el “Cedro” *Cedrela odorata* L. con cerca de 64.049,32 m³, presentan un comportamiento destacado en la región.

Figura 3.62. Volumen de madera otorgado (m³) por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.



De las diez (10) especies más importantes otorgadas en aprovechamiento forestal, se logró establecer que *Brosimum utile* (Kunth) Oken representa el 21,30 %, seguido de *Camptosperma* sp. con el 20,97 % y *Prioria copaifera* Griseb. con el 18,91 % (figura 3.63).

Figura 3.63. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.



155

El “Cativo” *Prioria copaifera* Griseb. está catalogado dentro de la categoría En Peligro (EN) según el libro rojo de plantas de Colombia³⁰, al igual que el “Cedro” *Cedrela odorata* L. El “abarco” *Cariniana pyriformis* Miers. está clasificado en la categoría en peligro crítico (CR) y el “Carrá” *Huberodendron patinoi* Cuatrec. dentro de la categoría Vulnerable (VU). Por lo anterior, es preciso tomar medidas a nivel de las jurisdicciones de las Autoridades Ambientales para regular y disminuir la presión sobre el aprovechamiento de tales especies en la región del pacífico colombiano.

3.5.2. Movilización Forestal

Los salvoconductos de movilización forestal emitidos por las Autoridades Ambientales de la región Pacífica, establecieron el transporte de un volumen de aproximadamente 3.116.826,36 m³ de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010, como lo evidencian la tabla 3.99 y la figura 3.64.

30 Cárdenas L., D. & N.R. Salinas (eds.) 2007. Libro rojo de plantas de Colombia, Volumen 4. Especies maderables amenazadas, Primera parte. Serie libros rojos de especies amenazadas de Colombia, Bogotá, Colombia. Instituto amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI), Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 232 pp.

Codechocó se posiciona como la Autoridad Ambiental que más moviliza en la región, con cerca de 1.570.651,42 m³ de madera que corresponde al 50,35 % del volumen movilizado en todo el pacífico colombiano.

Tabla 3.99. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010.

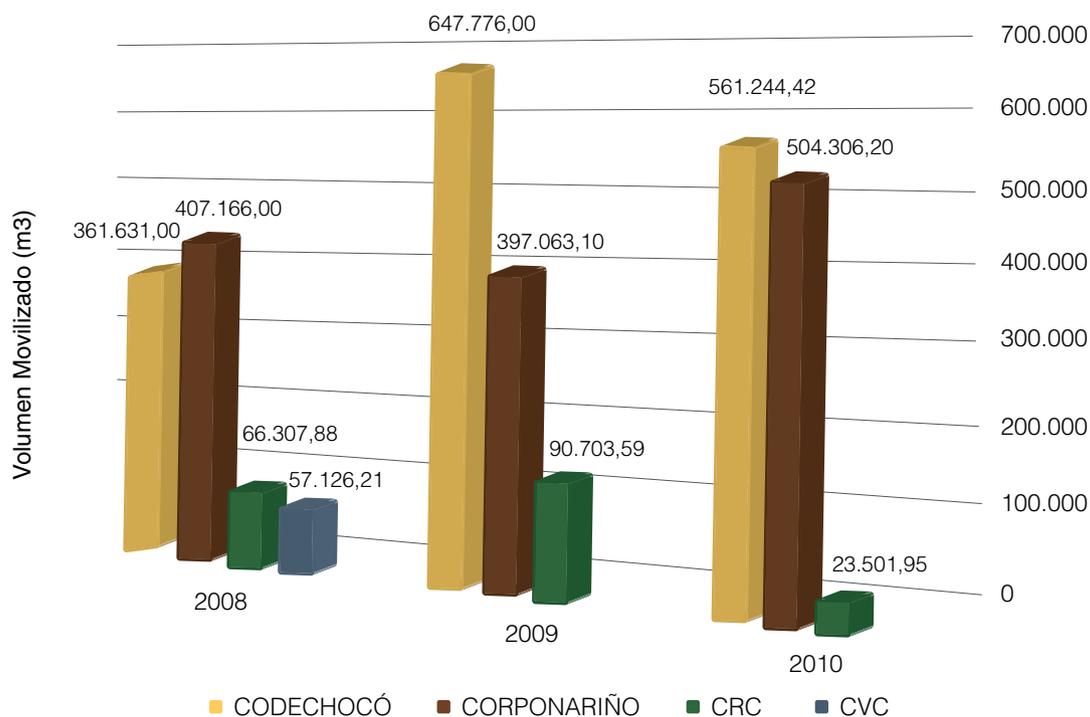
Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CODECHOCÓ	361.631,00	647.776,00	561.244,42	523.550,47	1.570.651,42	50,39
CVC	57.126,21	ND	ND	57.126,21	57.126,21	1,83
CRC	66.307,88	90.703,59	23.501,95	60.171,14	180.513,43	5,79
CORPONARIÑO	407.166,00	397.063,10	504.306,20	436.178,43	1.308.535,30	41,98
Total	892.231,09	1.135.542,69	1.089.052,57	1.077.026,26	3.116.826,36	100,00
Porcentaje (%)	28,63	36,43	34,94	34,56		100,00

ND: la Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

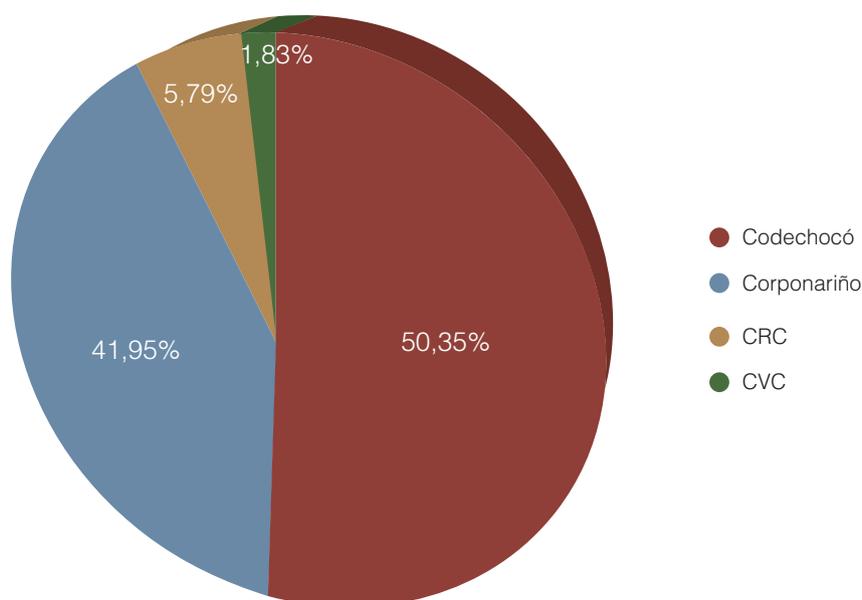
Es muy significativa la participación de las cantidades de madera movilizadas en la jurisdicción de Corponariño de aproximadamente 1.308.535,30 m³ de madera equivalentes al 41,98 % del total de la movilización presentada en el pacífico colombiano durante el trienio evaluado.

Figura 3.64. Volumen de madera movilizado (m³) por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010.



No son menos importantes las cantidades de madera amparadas y movilizadas en las jurisdicciones de la CVC y de la CRC con 180.513,43 m³ de madera y 57.126,21 m³ de madera equivalentes al 5,79 % y 1,83 %, respectivamente (figura 3.65).

Figura 3.65. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Pacífica colombiana por Autoridad Ambiental en el período 2008-2010.



157

Dentro de las especies forestales más movilizadas en el pacífico colombiano en el periodo evaluado se tiene un grupo de 248 especies con un volumen de 1.106.131,83 m³, equivalentes al 35,49 % del total movilizado. La especie *Dialyanthera gracilipes* A.C. Sm. conocida como “Otobo” con 476.062,19 m³ equivalente al 15,27 % se perfila como la más movilizada, seguida del “Sande” *Brosimum utile* (Kunth) Oken, con un volumen de 364.227 m³ equivalentes al 11,69 % (tabla 3.100).

Tabla 3.100. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010.

Especie Forestal	Nombre Común	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
Otras 252 especies		290.839,24	474.111,53	341.181,05	1.106.131,83	35,49
<i>Dialyanthera gracilipes</i> A.C.Sm.	Otobo	158.432,97	161.360,22	156.269,00	476.062,19	15,27
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Oken	Sande	96.561,40	109.071,60	158.594,00	364.227,00	11,69
<i>Camposperma panamensis</i> Standl.	Sajo	153.290,50	47.819,00	127.931,00	329.040,50	10,56
<i>Prioria copaifera</i> Griseb.	Cativo	50.432,00	68.978,00	84.919,20	204.329,20	6,56
<i>Saccoglottis procera</i> (Little) Cuatr.	Chanú, Chanó, Chanucillo	28.533,00	56.591,92	60.725,50	145.850,42	4,68

Continúa...

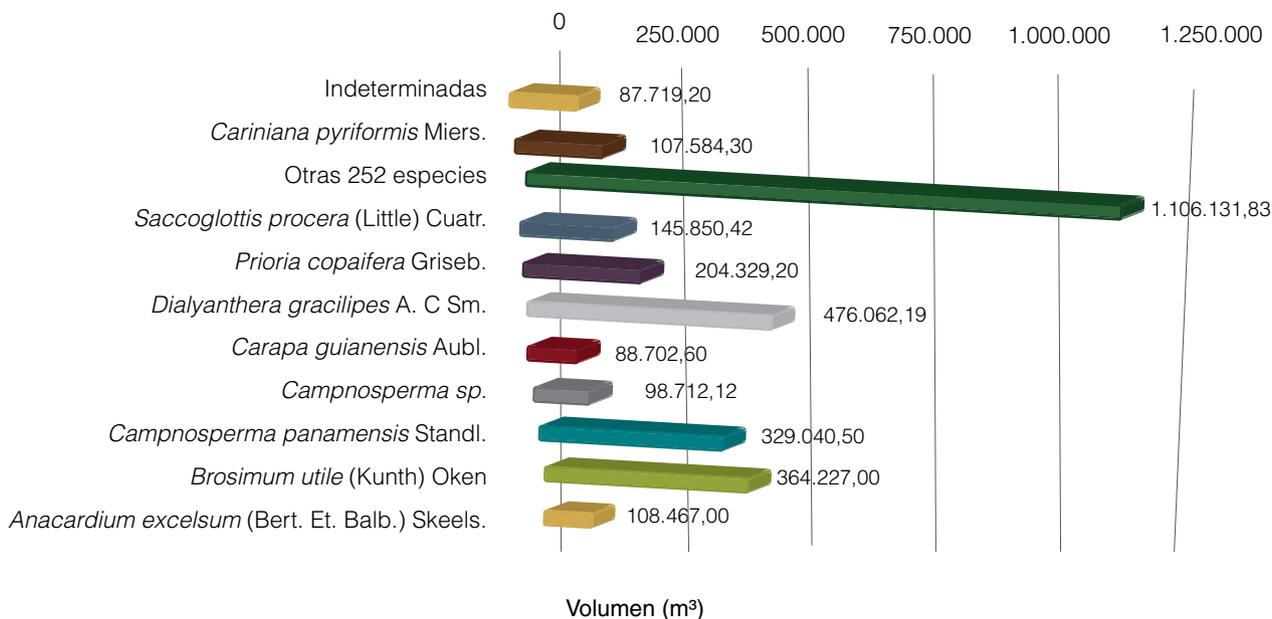
Especie Forestal	Nombre Común	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
<i>Anacardium excelsum</i> (Bert. Et Balb.) Skeels	Caracolí, Aspavé	19.685,70	71.383,00	17.398,30	108.467,00	3,48
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.	Abarco	12.734,00	34.948,00	59.902,30	107.584,30	3,45
<i>Camposperma</i> sp.		5.402,00	55.970,12	37.340,00	98.712,12	3,17
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Guino; Mazábalo, Tangare	30.469,00	31.909,00	26.324,60	88.702,60	2,85
Indeterminadas		45.851,28	23.400,30	18.467,62	87.719,20	2,81
Total		892.231,09	1.135.542,69	1.089.052,57	3.116.826,36	100,00
Porcentaje (%)		28,63	36,43	34,94	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Las especies “Sajo” y “Cativo” cuya nomenclatura botánica es *Camposperma panamensis* Standl. y *Prioria copaifera* Griseb., presentan volúmenes movilizados de 329.040,50 m³ y de 204.329,20 m³, que corresponden al 10,56 % y 6,56 %, respectivamente, estas son las especies más apetecidas en las jurisdicciones de las Autoridades Ambientales del pacífico colombiano.

Otras especies tan importantes como el Chanú, el Caracolí y el Abarco soportan la presión por parte de los madereros en las posiciones subsiguientes y teniendo en cuenta que son maderas consideradas como valiosas, según muestra la figura 3.66.

Figura 3.66. Volumen de madera movilizado (m³) por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.



El 50,39 % de la movilización del pacífico colombiano es realizado desde el departamento del Chocó, mientras que el 41,98 % se hace desde el departamento de Nariño; en otras palabras, el sitio de emisión de origen de los salvoconductos es Chocó y Nariño principalmente (tabla 3.104).

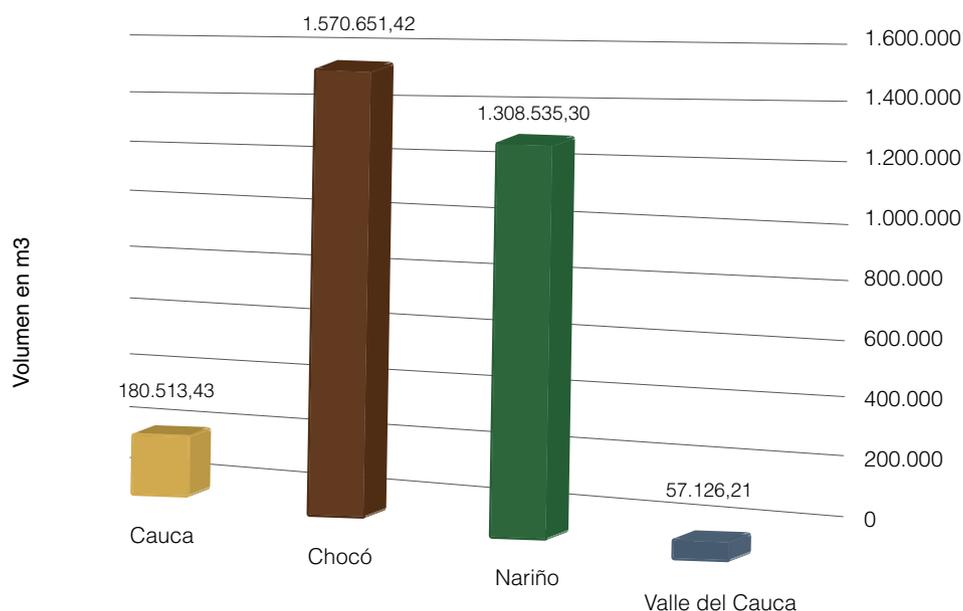
Tabla 3.101. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	Departamento				Total	Porcentaje (%)
	Cauca	Chocó	Nariño	Valle del Cauca		
Otras 252 especies	155.744,30	683.885,50	209.778,40	56.646,93	1.106.055,13	35,54
<i>Dialyanthera gracilipes</i> A.C.Sm.	8.198,19	12.960,00	454.904,00	47,90	476.110,09	15,26
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Oken	3.053,60	191.157,00	169.788,00	228,40	364.227,00	11,68
<i>Campnosperma panamensis</i> Standl.	1.196,50	13.391,00	314.453,00		329.040,50	10,55
<i>Prioria copaifera</i> Griseb.		204.329,20			204.329,20	6,55
<i>Saccoglottis procera</i> (Little) Cuatr.	1.322,62	95.768,50	48.759,30	28,80	145.879,22	4,68
<i>Anacardium excelsum</i> (Bert. Et Balb.) Skeels		108.446,30		20,70	108.467,00	3,48
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.		107.584,30			107.584,30	3,45
<i>Campnosperma sp.</i>	3.309,12		95.387,00	16,00	98.712,12	3,16
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.		79.996,50	8.706,10		88.702,60	2,84
Indeterminadas	7.689,10	73.133,12	6.759,50	137,48	87.719,20	2,81
Total	180.513,43	1.570.651,42	1.308.535,30	57.126,21	3.116.826,36	100,00
Porcentaje	5,79	50,39	41,98	1,83		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Apenas el 7,62 % de las movilizaciones de la región Pacífica es realizada desde los departamentos del Cauca y del Valle del Cauca. Es importante recalcar que las cifras presentadas para el pacífico colombiano, específicamente las de las jurisdicciones de Codechocó y Corponariño se convierten en los volúmenes más altos movilizadas en todo el país (figura 3.67).

Figura 3.67. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de origen en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.



Analizando los sitios de destino de las cantidades movilizadas desde la región Pacífica colombiana, se tiene que la mayoría de la madera movilizada tiene como destino principalmente los municipios de la misma región representado por el 56,63 %; en su orden, los municipios destino correspondientes a la región Andina representan el 32,33 % del volumen movilizadado en el trienio evaluado (tabla 3.105). Los municipios de la región Caribe ocupan el tercer lugar de destino de la madera movilizada desde la región pacífica con el 9,17 % del volumen movilizadado en el periodo evaluado (tabla 3.1.2).

Tabla 3.102. Volumen de madera movilizadado (m³) por especie y por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010³¹.

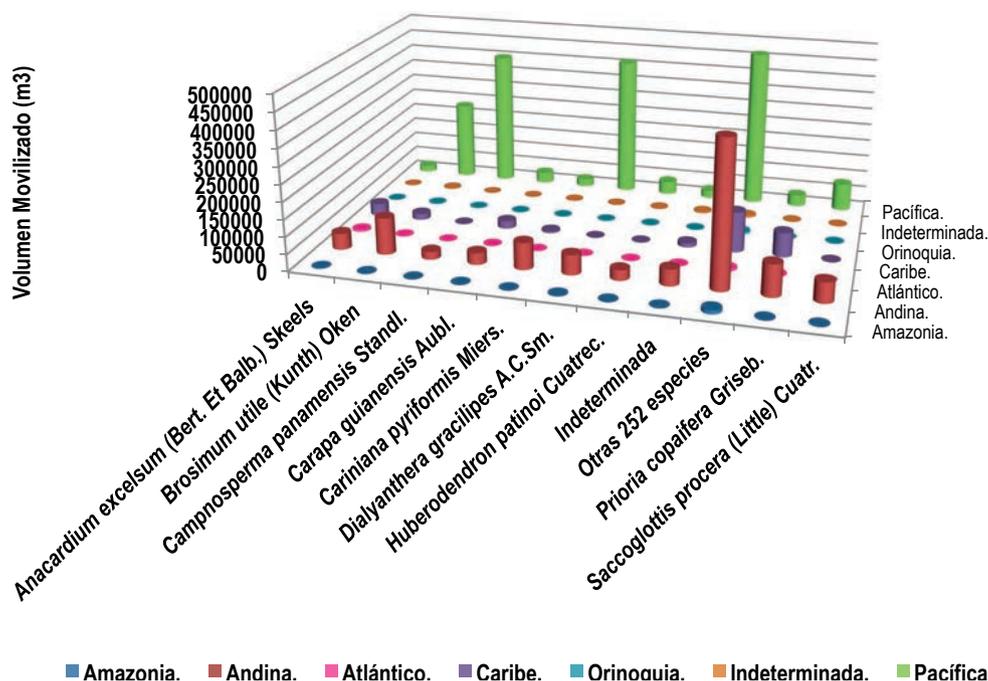
Especies Forestales	Nombre Común	Región							Total	%
		Amazonia	Andina	Atlántico	Caribe	Indeterminada	Orinoquia	Pacífico		
Otras 252 especies		11.324,36	424.626,46	6.532,40	119.497,74	5.007,10	6.909,55	465.586,73	1.039.304,34	33,34
<i>Anacardium excelsum</i> (Bert. Et Balb.) Skeels	Caracolí	160,00	47.678,30	5.936,00	35.369,00	84,00	146,00	19.093,70	108.467,00	3,48
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Oken	Sande	271,00	107.783,90	1.362,00	18.230,00	2.724,00	712,00	233.144,10	364.227,00	11,69
<i>Campnosperma panamensis</i> Standl.	Sajo		22.845,00			100,00	76,00	401.406,50	424.427,50	13,62
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Guino; Mazábalo, Tangare	38,00	34.120,50	945,00	22.377,00	333,00	213,00	32.197,10	90.223,60	2,89
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.	Abarco	88,00	78.808,30	43,00	5.391,00	1.080,00	122,00	22.052,00	107.584,30	3,45
<i>Dialyanthera gracilipes</i> A.C.Sm.	Otobo	1.090,88	58.244,44	8,00	127,40	791,00	26,50	412.251,20	472.539,42	15,16
<i>Huberodendron patinoi</i> Cuatrec.	Carrá	160,00	31.031,00	14,00	245,00	1.836,00	161,00	40.030,00	73.477,00	2,36
Indeterminada		30,00	48.194,58	312,00	12.266,12	3.895,00	24,50	22.997,00	87.719,20	2,81
<i>Prioria copaifera</i> Griseb.	Catavo	88,00	94.217,00	3.058,00	71.860,20	1.227,00		33.879,00	204.329,20	6,56
<i>Saccoglottis procera</i> (Little) Cuatr.	Chanú, Chanó, Chanucillo	299,00	60.081,80		510,00	1.101,00	205,00	82.331,00	144.527,80	4,64
Total		13.549,24	1.007.631,28	18.030,40	285.873,46	18.178,10	8.595,55	1.764.968,33	3.116.826,36	100,00
Porcentaje		0,43	32,33	0,58	9,17	0,58	0,28	56,63		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Las cantidades más representativas movilizadas desde la región Pacífica colombiana hacia lugares o municipios de la región Andina pertenecen al “Sande” *Brosimum utile* (Kunth) Oken, al “Catavo” *Prioria copaifera* Griseb. y al “Otobo” *Dialyanthera gracilipes* A.C. Sm., como lo muestra la figura 3.68.

31 Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Caldas, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Magdalena, Córdoba y La Guajira; la Orinoquia suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta, Arauca y Vichada; la región pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

Figura 3.68. Volumen de madera movilizado (m³) para las principales especies forestales por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.



161

Los volúmenes más representativos, movilizados desde la región Pacífica colombiana hacia otros lugares o municipios de la misma región pertenecen al “Otobo” *Dialyanthera gracilipes* A.C. Sm. al “Sajo” *Camptosperma panamensis* Standl. y al “Sande” *Brosimum utile* (Kunth) Oken.

Desde el pacífico colombiano hacia la región Caribe colombiana la especie más movilizada es el “Cativo” *Prioria copaifera* Griseb.

El cruce de cantidades de madera aprovechadas contra las cantidades de madera movilizadas por año arrojó para el 2008 una diferencia de -703.804,37 m³, para el 2009 una diferencia de -106.960,31 m³ y para el 2010 una diferencia de -421.710,81 m³ (tabla 3.103 y figura 3.69).

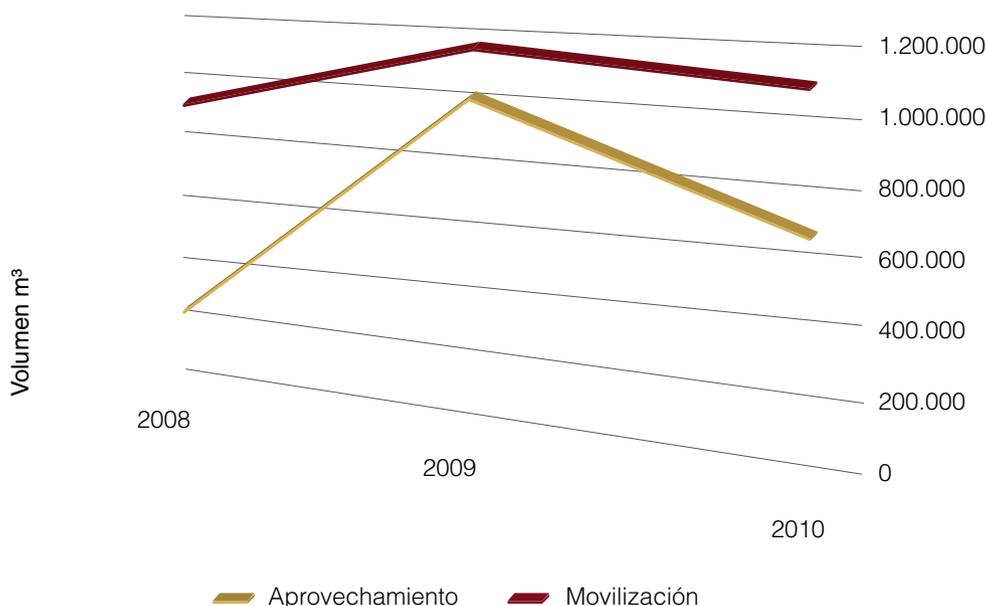
Tabla 3.103. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

Temática	Corporación	2008	2009	2010	Total Trienio
Aprovechamiento	CODECHOCÓ	ND	839.735,34	346.799,00	1.186.534,34
	CVC	ND	ND	ND	ND
	CRC	31.890,00	68.122,00	ND	100.012,00
	CORPONARIÑO	156.536,72	120.725,05	320.542,76	597.804,53
	Total	188.426,72	1.028.582,39	667.341,76	1.884.350,87
Movilización	CODECHOCÓ	361.631,00	647.776,00	561.244,42	1.570.651,42
	CVC	57.126,21	ND	ND	57.126,21
	CRC	66.307,88	90.703,59	23.501,95	180.513,43
	CORPONARIÑO	407.166,00	397.063,10	504.306,20	1.308.535,30
	Total	892.231,09	1.135.542,69	1.089.052,57	3.116.826,36
Diferencia		-703.804,37	-106.960,30	-421.710,81	-1.232.475,49

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

La región Pacífica presenta los volúmenes aprovechados y movilizados más altos del país.

Figura 3.69. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Pacífica colombiana por año en el periodo 2008-2010.



El aprovechamiento y la movilización de productos maderables de los ecosistemas más boscosos del pacífico, son aprovechados de un reducido número de especies valiosas como son “Otobo”, “Sande”, “Sajo” y “Cativo”.

En Corponariño la movilización duplica el aprovechamiento en el año 2008, mientras que las cantidades movilizadas triplican las cantidades aprovechadas en el año 2009.

Es preciso fortalecer acciones que regulen el aprovechamiento, movilización y uso de los productos forestales maderables en estas zonas del país.

3.5.3. Decomisos Forestales

Para esta temática, se contó con información de Codehocó, CVC y Corponariño, que permitió realizar los análisis correspondientes. En la jurisdicción de la CVC, se registran los mayores volúmenes decomisados de la región con aproximadamente 4.233,22 m³ equivalentes al 65,98 % del total decomisado en el trienio 2008-2010 (tabla 3.107).

En contraste, en la jurisdicción de Codehocó, durante el periodo estudiado se registraron cerca de 1.767,35 m³ equivalentes al 30,59 % del total decomisado, mientras que en la jurisdicción de Corponariño se presentó un volumen cercano a los 419,90 m³ correspondientes al 7,18 % del total decomisado.

Tabla 3.104. Volumen de madera decomisado (m³) por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

Corporación	Año			Promedio	Volumen Decomisado Total Trienio	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CODECHOCÓ	923,00	678,00	166,35	589,12	1.767,35	30,59
CVC	3.595,73	ND	ND	3.595,73	3.595,73	62,23
CRC	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPONARIÑO	67,00	70,00	277,90	138,30	414,90	7,18
Total	4.585,73	748,00	444,25	4.323,15	5.777,98	100,00
Porcentaje (%)	79,37	12,95	7,69		100,00	

ND: la Autoridad Ambiental No reportó información al SNIF.
Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Se encontró dificultad para estimar los volúmenes decomisados por la “clase de decomiso”, debido a que gran parte de la información reportada por las Autoridades Ambientales no se clasifican los decomisos en “preventivos” o en “definitivos” (tabla 3.105).

163

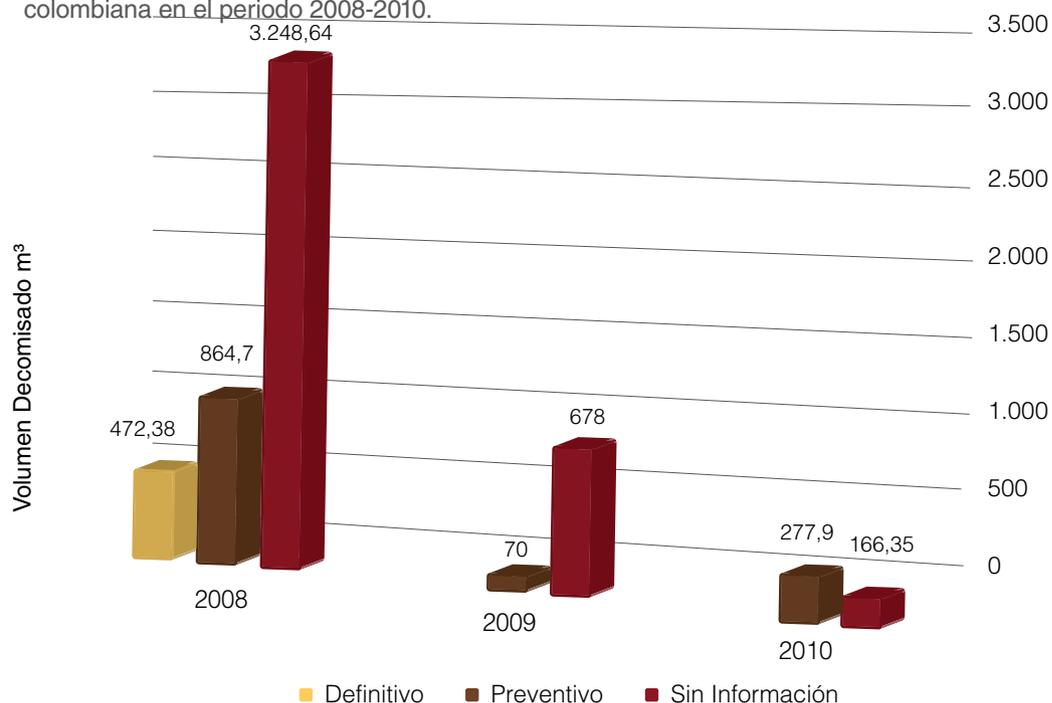
Tabla 3.105. Volumen de madera decomisado (m³) por clase de decomiso y por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

Clase de Decomiso	Año			Total Volumen Decomisado (m ³)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
Definitivo	472,39	ND	ND	472,39	8,18
Preventivo	864,70	70,00	277,90	1.212,60	20,99
Sin información	3.248,64	678,00	166,35	4.092,99	70,84
Total	4.585,73	748,00	444,25	5.777,98	100,00

ND: dato No Disponible
Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Durante 2008 y 2010 la clase de decomiso “preventivo” sobresalió; no obstante, recalando que es considerable el volumen decomisado que no está clasificado como decomiso (preventivo o definitivo). Con tal dificultad, se identificó que 4.092,99 m³ equivalentes al 70,84 % correspondieron a decomisos donde no se contó con la clase de decomiso. Por otro lado, se observa que 1.212,60 m³ que equivalen al 20,99 % correspondieron a la clase de decomiso “preventivo”, mientras que apenas 472,39 m³ equivalentes al 8,18 % fueron clasificados como decomisos “definitivos”, según lo muestra la figura 3.70.

Figura 3.70. Volumen de madera decomisado (m³) por clase de decomiso y por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.



En las jurisdicciones de CVC y Codechocó, se decomisaron 3.595,73 m³ y 923 m³ de madera, respectivamente. En la tabla 3.106 se observan las causas de decomisos para la región.

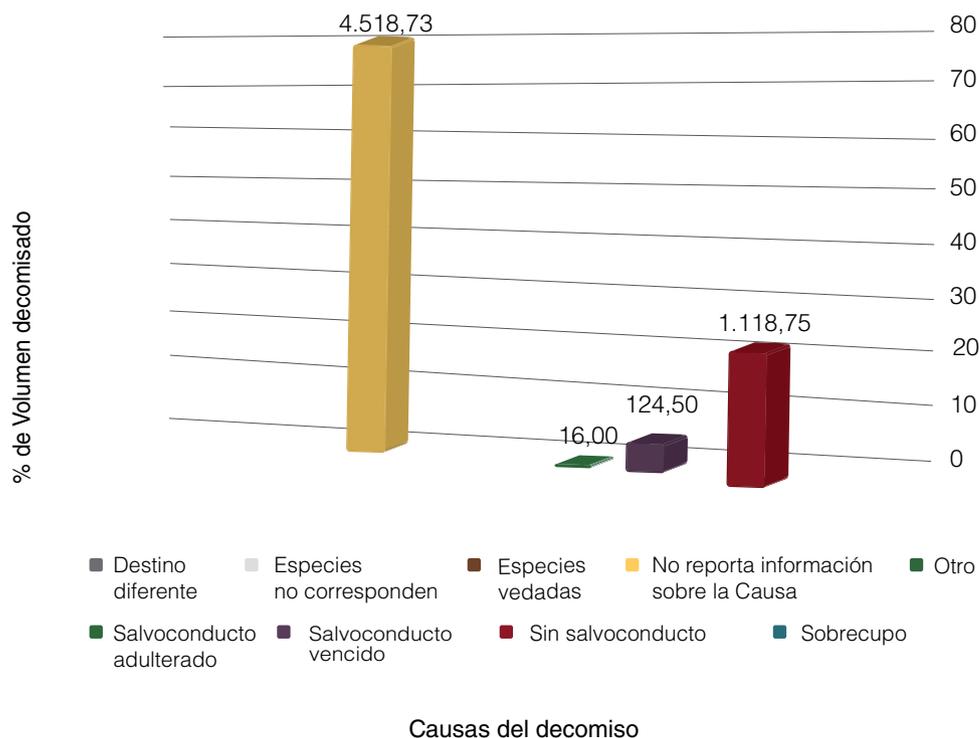
Tabla 3.106. Volumen decomisado por Corporación y de acuerdo a las causas de decomisos forestales en la región Pacífica colombiana en el periodo de 2008-2010.

Causa del decomiso	CODECHOCÓ	CRC	CVC	CORPONARIÑO	Total	Porcentaje (%)
Sin salvoconducto	828,35	ND	0,00	290,40	1.118,75	19,36
Salvoconducto vencido	0,00	ND	0,00	124,50	124,50	2,15
Especies vedadas	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Sobrecupo (volumen diferente al autorizado)	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Salvoconducto adulterado	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Especies No corresponden	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Destino diferente	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Otro, ¿cuál?	16,00	ND	0,00	0,00	16,00	0,28
No reporta Información sobre la causa	923,00	ND	3.595,73	0,00	4.518,73	78,21
Total	1.767,35	ND	3.595,73	414,90	5.777,98	100,00
Porcentaje (%)	30,59	ND	62,23	7,18	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Corponariño y Codechocó registraron 290,40 m³ y 828,35 m³ respectivamente de decomisos de madera de los cuales en ambos casos anotaban como causa “sin salvoconducto” (figura 3.71).

Figura 3.71. Principales causas de decomiso en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.



165

En la tabla 3.107 y la figura 3.72, se presenta la información de las diez (10) especies más decomisadas, con base en los análisis consolidados; la principal especie decomisada corresponde a *Dialyanthera gracilipes* A. C., con un volumen de (1.294,62 m³) equivalente al 22,41 % del total, seguido de un grupo de 147 especies con un porcentaje del 17,85 % (1.031,32 m³) y un grupo de “especies mezcladas” con el 14,34 % (828,63 m³) decomisado.

Tabla 3.107. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre común	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
<i>Dialyanthera gracilipes</i> A. C. Smith	Cuángare, Otobo	1.258,62	3,00	33,00	1.294,62	22,41
Otras 147 especies		837,62	106,00	87,70	1.031,32	17,85
Especies Mezcladas		802,63		26,00	828,63	14,34
Indeterminada		609,71	21,00	45,30	676,01	11,70
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua	483,37	10,00	81,00	574,37	9,94
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Oken	Sande	216,78	210,00	67,75	494,53	8,56
<i>Virola sp.</i>	Nuánamo, Chalviande	106,00	137,00	22,50	265,50	4,60

Pasa...

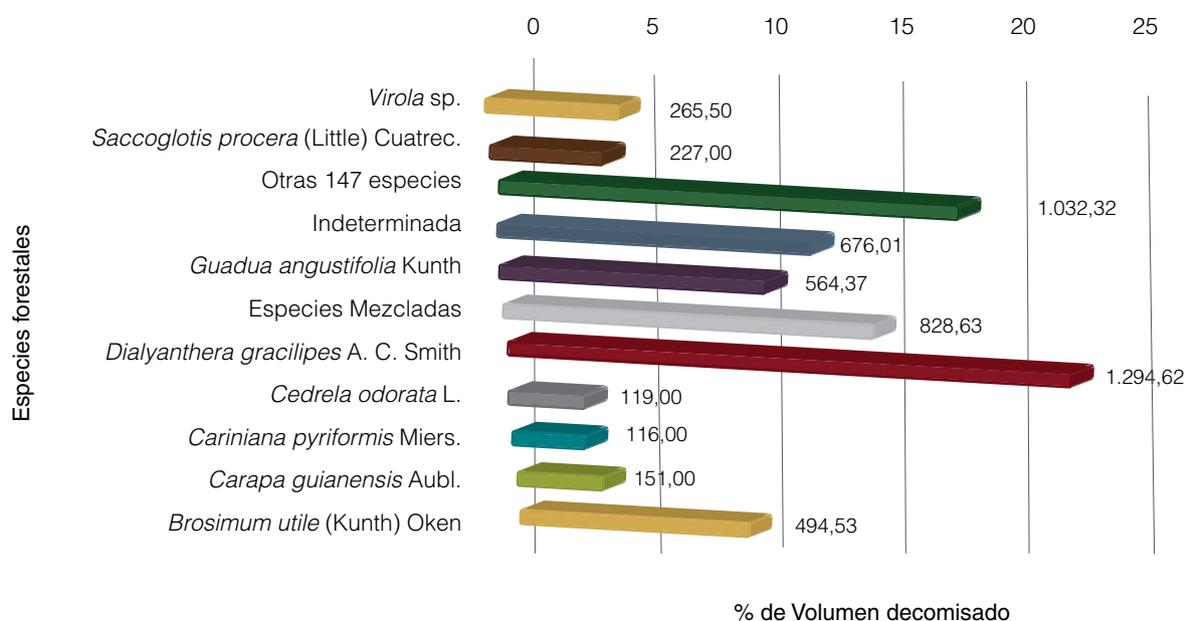
Continúa...

Nombre Científico	Nombre común	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
<i>Saccoglotis procera</i> (Little) Cuatrec.	Chanú, Chanó, Chanucillo	106,00	86,00	35,00	227,00	3,93
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Güino, Masábalo, Tangare	96,00	55,00		151,00	2,61
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro, Cedro cebolla		73,00	46,00	119,00	2,06
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers.	Abarco, Chibugá	69,00	47,00		116,00	2,01
Total		4.585,73	748,00	444,25	5.777,98	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Así mismo, sobresale un grupo de especies “Indeterminadas” con el 11,70 % (676,01 m³) y *Guadua angustifolia* (Kunth) Oken que representa el 9,94 %, equivalente a 574,37 m³. Otra especie decomisada de importancia es el *Brosimum utile* (Kunth) Oken que sobresale con el 8,56 % equivalente a 494,53 m³.

Figura 3.72. Volumen de madera (%) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.



3.5.4. Productos Forestales No Maderables (PFNM)

La falta de homogeneidad de las unidades de medida de los productos aprovechados en la región, así como la falta de claridad frente a los productos que se obtienen del aprovechamiento dificultan el procesamiento de la información, por tal razón no fue posible cuantificar las cifras acumuladas de los PFNM de la región pacífica.

La tabla 3.108 presenta las principales especies aprovechadas, movilizadas y decomisadas cuyos productos no son maderables. Predomina el aprovechamiento y la movilización de hojas y estípites de palmas, plantas silvestres y un grupo de especies utilizadas como carbón.

Tabla 3.108. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010.

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO
Indeterminada	Orquidea	Rizoma	Movilización	Planta Ornamental
<i>Tillandsia</i> sp.	Melena	Planta Silvestre	Movilización	
Indeterminada	Helecho Gigante	Planta Silvestre	Movilización	
Indeterminada	Anturio	Planta Silvestre	Movilización	
Indeterminada		Carbón	Movilización	Otros Productos vegetales (carbón)
<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Carbón	Movilización	
<i>Inga</i> sp.	Guamo	Carbón	Movilización	
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácimo	Carbón	Movilización	
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua	Carbón	Movilización	
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Samán	Carbón	Movilización	
<i>Mangifera</i> sp.	Mango	Carbón	Movilización	
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Oken	Sande	Carbón	Decomiso	
Indeterminada	Tacasco	Carbón	Decomiso	
<i>Clusia</i> sp.	Guandera	Carbón	Decomiso	
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Mate	Carbón	Decomiso	
<i>Clusia multiflora</i> Kunth	Mate	Carbón	Movilización	
<i>Brunellia tomentosa</i> Bonpl.	Cancho	Carbón	Movilización	
<i>Weinmannia</i> sp.	Encino	Carbón	Movilización	
<i>Freziera canescens</i> Humb. & Bonpl.	Motilón Silvestre	Carbón	Movilización	
<i>Alnus acuminata</i> Kunth	Aliso	Carbón	Movilización	
<i>Ficus</i> sp.	Yalte	Carbón	Movilización	
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Cauchillo	Carbón	Movilización	
<i>Scheelea butyracea</i> Karst. ex H.Wendl.	Palma de vino	Hojas de Palma	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
<i>Euterpe cuatrecasana</i> Dugand	Palma Naidi	Estipites	Aprovechamiento	
<i>Schefflera marginata</i> Cuatrec.	Pumamaque		Aprovechamiento	
<i>Phytelephas macrocarpa</i> Ruiz & Pav.	Tagua	Semillas	Movilización	
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Chilco	Planta Silvestre	Aprovechamiento	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Se clasificaron las especies por categoría de PFMN según lo propuesto por FAO (2010)³² en donde se establece la agrupación de dichos productos bajo las categorías de plantas ornamentales, materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción y otros productos vegetales como carbón.

32 Clasificación de PFMN basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

3.5.5. Incendios Forestales

Los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño conforman la región Pacífica.

En esta región, el total de hectáreas afectadas fue de 11.904,46 ha con 671 eventos; 1.182,20 ha más que en la revisión por Autoridad Ambiental, ya que la ciudad de Cali contabilizada antes como Gran Centro Urbano, está incluida en el total del departamento del Valle del Cauca.

El departamento con mayor afectación para el periodo 2008-2010 fue el Valle del Cauca con 7.781,43 ha, lo que representa el 65,37 % del total consumido en la región. El departamento del Chocó por el contrario tuvo la menor cantidad de hectáreas afectadas con 16 ha en solo 2 eventos; se debe tener en cuenta la falta de reportes en este departamento para los años 2008 y 2009, así como también la elevada pluviosidad que se presenta regularmente en la zona.

En el año 2008, el departamento más afectado fue el Cauca con 100 ha en total, seguido por Nariño que solo reportó 1 ha, estos dos departamentos son los únicos con reportes de incendios para este año en la región.

El Valle del Cauca fue el departamento más afectado durante los años 2009 y 2010, en la región Pacífica con 5.545,93 ha y 2.235,5 ha, respectivamente (tabla 3.109).

Tabla 3.109. Área afectada (en ha) por incendios de la cobertura vegetal a nivel departamental en la región Pacífica colombiana, 2008-2010.

Departamento	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
Cauca	100,00	865,50	53,00	1.018,50	14	8,56
Chocó	*ND	*ND	16,00	16,00	2	0,13
Nariño	1,00	2.958,53	129,00	3.088,53	82	25,94
Valle del Cauca	*ND	5.545,93	2.235,50	7.781,43	573	65,37
Total (ha)	101,00	9.369,96	2.433,50	11.904,46	671	100,00
Porcentaje (%)	0,85	78,71	20,44	100,00		

*ND: no reportó información.

*SD: se reportó incendio pero no se especifican las hectáreas afectadas.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil colombiana.

En el año 2008, el municipio más afectado fue Páez (Cauca) con un incendio que consumió 100 ha; para este año solo dos municipios más, Nariño, en el departamento de Nariño con 1 ha de afectación y Puracé (Cauca) donde no se tiene especificada el área afectada.

El año 2009, presentó cifras mucho más elevadas, siendo el año con mayor afectación, donde Jamundí (Valle del Cauca) tuvo 1.195 ha afectadas, seguido por Buesaco y Ancuyá en Nariño; Yumbo (Valle del Cauca) y La Sierra en el Cauca, evidenciando que los departamentos más afectados en este año fueron el Valle del Cauca y Nariño.

Para el año 2010, las cifras disminuyeron significativamente con respecto al año anterior. Palmira (Valle del Cauca) tuvo 945,20 ha quemadas, equivalentes a 41,54 % del total en este año para la región; seguido de Florida (Valle del Cauca) con 600 ha, correspondientes al 26,37 %, Dagua, Roldanillo (Valle del Cauca) y Túquerres, Nariño. Estos 5 municipios corresponden al 82,23 % de lo quemado en total para el 2010.

Para el periodo 2008-2010, se registraron en total 638 incendios, los cuales sumaron 10.722,26 ha, siendo el 2009 el año con mayor afectación (77,84 %).

Para el trienio, la zona más afectada fue la jurisdicción de la CVC con 6.599,23 ha, correspondientes a 61,55 % del total ocurrido en la región.

Finalmente, Codechocó es la corporación con menor representación con tan solo 16 ha en el año 2010, para los años 2008 y 2009 no se recibió información del departamento del Chocó.

En el año 2008, se recibió información de los departamentos de Nariño y Cauca, este último fue el más afectado con 100 ha.

Para el año 2009 y 2010, la corporación que más área quemada tuvo fue la CVC con 4.521,73 ha y 6.599,23 ha, respectivamente (tabla 3.110).

Tabla 3.110. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, región Pacífica.

Autoridad Ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
Codechocó	*ND	*ND	16,00	16,00	0,15
Corponariño	1,00	2.958,53	129,00	3.088,53	28,8
CRC	100,00	865,50	53,00	1.018,50	9,50
CVC	*ND	4.521,73	2.077,50	6.599,23	61,55
Total (ha)	101,00	8.345,76	2.275,50	10.722,26	100,00
Porcentaje (%)	0,94	77,84	21,22	100,00	

*ND: no se reportó información.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

3.6. Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos

En esta categoría se incluyen los datos registrados por las Autoridades Ambientales de grandes centros urbanos del país, correspondientes al Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA)³³, al Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente de Santa Marta (DADMA)³⁴, al Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente de Santiago de

33 Creada mediante la Ordenanza Departamental 34 de 1980 y ajustada según la Ley 128 de 1994, cuya jurisdicción está conformada por los municipios antioqueños de Medellín, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Girardota, Itagüí, La Estrella y Sabaneta.

34 Creado por el Acuerdo Municipal 016 de 2002, el cual fue modificado por el Acuerdo Municipal 005 de 2003.

Cali (DAGMA)³⁵, al Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla (DAMAB)³⁶, al Establecimiento Público Ambiental de Cartagena de Indias (EPA)³⁷ y a la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, D. C. (SDA)³⁸.

3.6.1. Aprovechamiento Forestal

En este aspecto, por tratarse de Autoridades Ambientales urbanas, circunscritas principalmente al perímetro urbano de los municipios de su jurisdicción, en su mayoría, no reportaron actos administrativos referentes a esta temática; DAMAB reportó para el año 2010, 142,19 m³ como aprovechamientos forestales únicos.

En ese sentido, cabe resaltar la importancia del arbolado urbano en estas jurisdicciones, porque es una temática que cada vez tiene más solicitudes de trámite y solo se ha venido reglamentando y regulando principalmente en la SDA, AMVA y DAGMA, pero no es tan claro en Autoridades Ambientales como en DADMA y DAMAB, que reportan número de actuaciones o árboles intervenidos, sin evidenciar más características de la intervención sobre los individuos, razón por la cual esos reportes no se pueden incluir en un consolidado regional o nacional.

3.6.2. Movilización Forestal

Los salvoconductos correspondientes a la movilización forestal no se reportan desde las Autoridades Ambientales de Grandes Centros Urbanos, debido principalmente a que estas zonas son áreas de tránsito de los productos forestales, el transporte de dichos productos es generado a través de figuras como la removilización y la renovación de los SUN. Es común esta situación porque en las ciudades como Bogotá, D. C., Medellín, Cali o Barranquilla, los productos forestales llegan a diferentes depósitos o lugares de almacenamiento donde dichos productos son nuevamente vendidos a las empresas de transformación secundaria, por lo que se requiere de un nuevo SUN para movilizar los productos forestales.

Se logró determinar un volumen de 1.515 m³ de madera transportados con origen en la jurisdicción de los grandes centros urbanos, de los cuales el 86,27 % (1.307 m³) correspondió a removilizaciones y renovaciones de la SDA, mientras que el 8,98 % (136 m³) fue en el DAGMA y el 4,75 % (72 m³) correspondieron a DAMAB (tabla 3.111).

Tabla 3.111. Volumen de madera transportada (m³) por año, por Autoridad Ambiental y por tipo de salvoconducto en los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.

35 Creado por el Acuerdo Municipal 18 de 1994 y sus funciones fueron atribuidas en el artículo 110 del Decreto 0203 de 2001.

36 Creado a partir de la Ley 768 de 2002 y por el Acuerdo Municipal 017 de 2002, el cual fue modificado por el Acuerdo Municipal 020 de 2004.

37 Creado a partir de la Ley 768 de 2002 y por el Acuerdo Municipal 029 de 2002, el cual fue modificado por el Acuerdo Municipal 003 de 2003.

38 Creada a partir del Acuerdo Municipal 257 de 2006, cuyas funciones actuales se reglamentaron a través del Decreto 109 de 2009.

Corporación	Año						Total Trienio	%
	2008		2009		2010			
	Removilización	Renovación	Removilización	Renovación	Removilización	Renovación		
DAGMA	86,00				50,00		136,00	8,98
DAMAB	25,00		19,00		28,00		72,00	4,75
SDA	591,79		669,39	46,00			1.307,18	86,27
Total	702,79	0,00	688,39	46,00	78,00	0,00	1.515,18	100,00
%	46,38		45,43	3,04	5,15			100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Así mismo, la información viene con un grado de heterogeneidad marcado (sumado al reporte de especies forestales sin ningún tipo de volumen o cantidad reportada), lo que no permite obtener un dato consolidado de las situaciones presentadas anteriormente, favorece el comercio informal de los productos forestales y la falta de trazabilidad frente a la transformación que ocurre sobre la materia prima forestal en estos grandes centros de consumo urbanos.

Con fundamento en las especies forestales que hacen parte del volumen de la madera transportado, se realizó la consolidación de las principales especies transportadas con origen en los grandes centros urbanos colombianos (tabla 3.117). Se reportaron registros de 27 especies de las cuales se obtuvo el volumen de las diez (10) con mayor importancia, que en su conjunto suman el 79,55 % (1.205 m³) del total transportado.

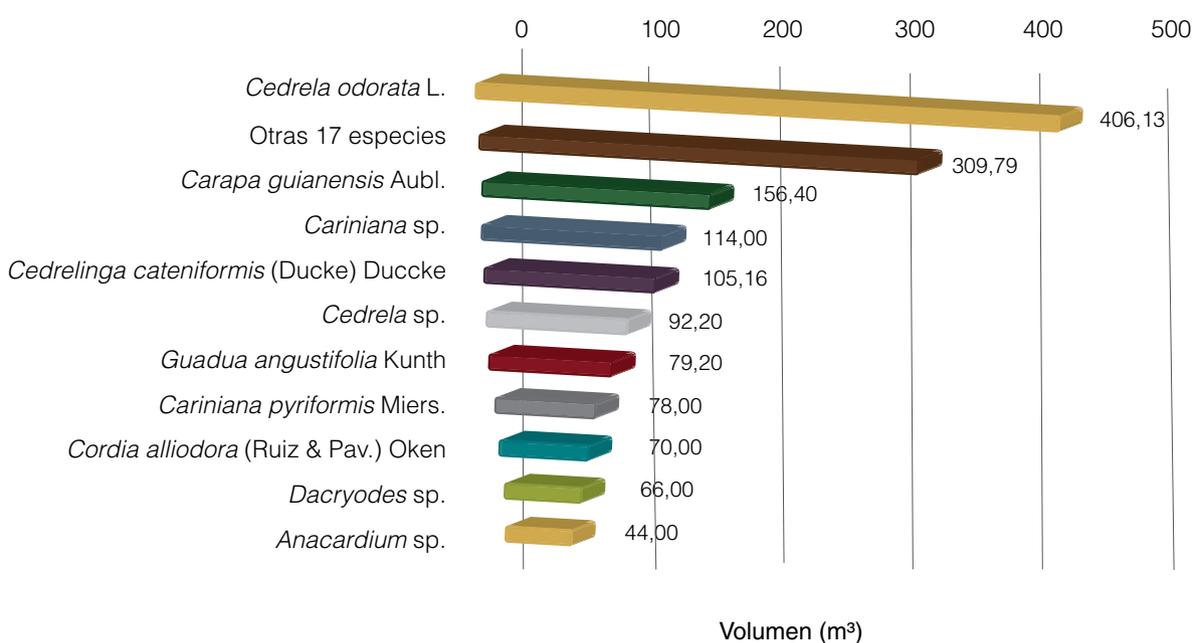
Tabla 3.112. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
<i>Cedrela odorata</i> L.	168,80	197,33	40,00	406,13	26,80
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	10,00	146,40		156,40	10,32
<i>Cariniana</i> sp.	77,00	37,00		114,00	7,52
<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke		105,16		105,16	6,94
<i>Cedrela</i> sp.	43,50	49,00		92,50	6,10
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	79,20	0,00		79,20	5,23
<i>Cariniana pyriformis</i> Miers	44,00	34,00		78,00	5,15
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	70,00	0,00		70,00	4,62
<i>Dacryodes</i> sp.	40,00	20,00		60,00	3,96
<i>Anacardium</i> sp.		44,00		44,00	2,90
Otras 17 especies	170,29	101,50	38,00	309,79	20,45
Total	702,79	734,39	78,00	1.515,18	100,00
%	46,38	48,47	5,15		100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

La especie forestal más transportada con origen en los grandes centros urbanos colombianos es *Cedrela odorata* L. con el 26,80 % (406 m³), seguida de *Carapa guianensis* Aubl. con el 10,32 % (156 m³) y *Cariniana* sp. con el 7,52 % (114 m³); así mismo, otras 17 especies transportadas en dichos territorios corresponden al 20,45 % (309 m³) (figura 3.73).

Figura 3.73. Volumen de madera transportado (m³) por especie en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.



3.6.3. Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos forestales se contó con la información de AMVA, DAGMA Y SDA, que reportaron sus registros para el total del trienio (2008-2010).

El volumen total de madera decomisada para el periodo analizado fue de 1.765 m³, el año 2010 fue el que presentó el mayor valor con el 58,01 % (1.024 m³), seguido del año 2009 con el 27,61 % (487 m³) y el año 2008 con el 14,38 % (253 m³) (tabla 3.118).

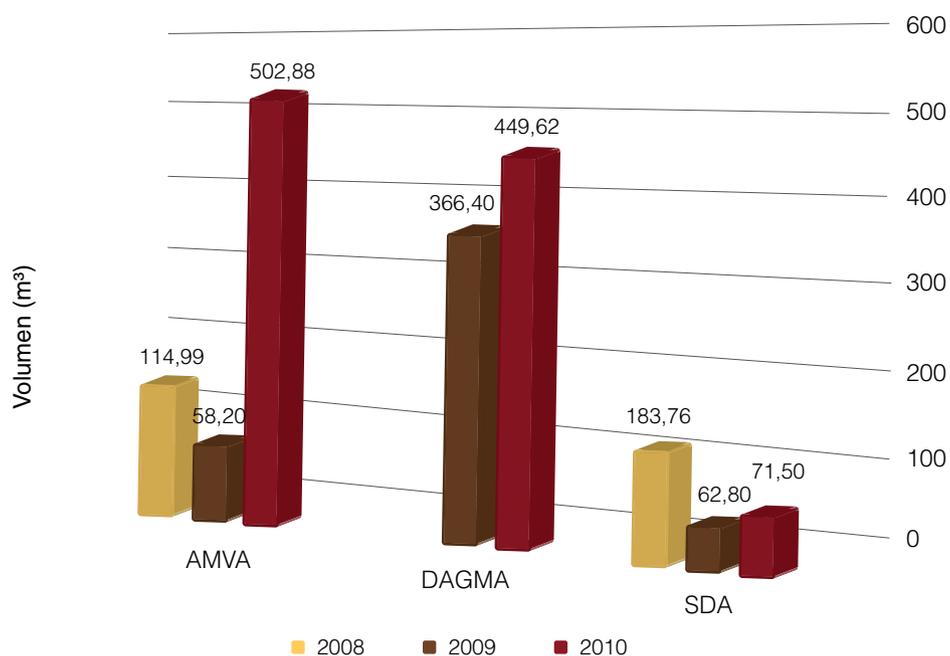
Tabla 3.113. Volumen de madera decomisado (m³) por año en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos (AMVA, DAGMA, SDA) en el periodo 2008-2010.

Autoridad Ambiental	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
AMVA	114,99	58,2	502,88	225,36	676,07	38,30
DAGMA		366,4	449,62	408,01	816,02	46,23
SDA	138,76	62,8	71,5	91,02	273,06	15,47
Total	253,75	487,40	1.024,00	724,39	1.765,15	100,00
%	14,38	27,61	58,01			100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Respecto del análisis por Autoridad Ambiental, DAGMA reportó un 46,23 % (816 m³) del total de madera decomisado en el periodo evaluado, seguido de AMVA con el 38,30 % (676 m³) y SDA con el 15,47 % (273 m³). La figura 3.74, presenta este consolidado por año y por Autoridad Ambiental.

Figura 3.74. Volumen de madera decomisado (m³) por año y por Autoridad Ambiental en los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.



El análisis de las diez especies forestales con mayor número de decomisos en la jurisdicción de los grandes centros urbanos se pueden observar en la tabla 3.114.

Con los registros disponibles no es posible identificar taxonómicamente la especie que registra los mayores volúmenes decomisados. Otras especies importantes son *Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht. representa el 18,33 % (323 m³) y el *Pinus oocarpa* Schiede ex Schltld. con el 4,01 % (70 m³) decomisado.

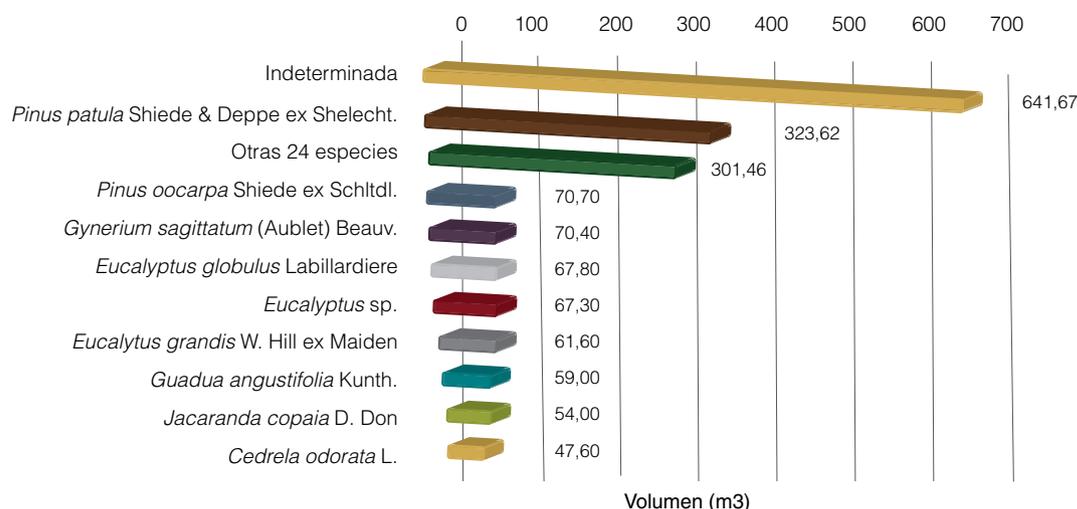
Así mismo, sobresale la especie *Guadua angustifolia* Kunth con el 3,34 % (59 m³) que tiene una importancia comercial a nivel nacional y *Cedrela odorata* L. que a pesar de no estar con un gran porcentaje del total (2,70 %), equivalente a 47 m³, sigue siendo objeto de comercialización de manera ilegal por su alto valor comercial en el mercado de la madera nacional.

Tabla 3.114. Volumen de madera decomisado (m³) por año y por especie en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos (AMVA, DAGMA, SDA) en el periodo 2008-2010.

Especie Forestal	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Indeterminada	122,49	105,20	413,98	641,67	36,35
<i>Pinus patula</i> Schiede & Deppe ex Schlecht.	15,00	145,90	162,72	323,62	18,33
<i>Pinus oocarpa</i> Schiede ex Schltld.		52,70	18,00	70,70	4,01
<i>Gynerium sagittatum</i> (Aublet) Beauv.		24,00	46,40	70,40	3,99
<i>Eucalyptus globulus</i> Labillardiere	42,00	25,80		67,80	3,84
<i>Eucalyptus</i> sp.	0,50	45,00	21,80	67,30	3,81
<i>Eucalyptus grandis</i> W. Hill ex Maiden		12,00	49,60	61,60	3,49
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth			59,00	59,00	3,34
<i>Jacaranda copaia</i> D. Don		14,00	40,00	54,00	3,06
<i>Cedrela odorata</i> L.	21,00		26,60	47,60	2,70
Otras 24 especies	52,76	62,80	185,90	301,46	17,08
Total	253,75	487,40	1.024,00	1.765,15	100,00

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011.

Figura 3.75. Volumen de madera decomisado (m³) por especie en las Autoridades Ambientales de los grandes centros urbanos en el periodo 2008-2010.



3.6.4. Incendios Forestales

Los grandes centros urbanos que se presentan para este boletín son Bogotá, Barranquilla, Medellín y su área metropolitana, Cartagena, Santa Marta y Cali.

En los grandes centros urbanos el total de hectáreas afectadas fue de 3.410; AMVA ocupó el primer lugar con 1.259,1 ha el 36,92 % del total quemado para las zonas urbanas. En el año 2008, la SDA, ocupó el primer lugar en afectación por incendios forestales con 69.5 ha. Es importante mencionar que de DAGMA, DAMAB y EPA no recibieron reportes para este año.

Tabla 3.115. Área afectada por incendios de la cobertura vegetal en la jurisdicción de las Autoridades Ambientales, grandes centros urbanos.

Autoridad Ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
AMVA	18,00	99,50	1.141,58	1.259,08	36,92
DADMA	*SD	*ND	3,00	3,00	0,09
DAGMA	*ND	1.024,20	158,00	1.182,20	34,67
DAMAB	*ND	2,00	9,00	11,00	0,32
EPA	*ND	1,00	40,00	41,00	1,2
SDA	69,50	171,20	673,02	913,72	26,8
Total (ha)	87,50	1.297,90	2.024,60	3.410,00	100
Porcentaje (%)	2,57	38,06	59,37	100,00	

*ND: no se reportó información.

*SD: se reportó incendio pero no se especifican las hectáreas afectadas

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres (SNPAD); Sistema Nacional Ambiental (SINA), Defensa Civil Colombiana.

Para el grupo de grandes centros urbanos se presentaron varios meses con ocurrencia de incendios, teniendo en cuenta que este grupo lo integran ciudades de diferentes regiones del país, donde la época seca y húmeda sucede en momentos distintos del año, además de condiciones antrópicas diferenciales.

Para el año 2008, el mes más afectado fue mayo con 63 ha, el 72 % del lo consumido en el año para este grupo.

En el año 2009, septiembre fue el más significativo con 393,5 ha, seguido por julio, agosto, marzo y octubre.

En los comienzos del 2010, marzo fue el más afectado, por incendios en los grandes centros urbanos del país con 951,19 ha, un 46,98 % de lo consumido en total.



Carrera 66 No. 24-09
Tel.: (571) 4578000
www.imprenta.gov.co



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Carrera 10 No 20 - 30 Bogotá D.C. - Colombia / www.ideam.gov.co